

4-263-139-**61**(1)

Digitale HD-Videokamera

HXR-MC2000E/MC1500P

Bedienungsanleitung

Lesen Sie diese Anleitung vor Inbetriebnahme des Geräts bitte genau durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.











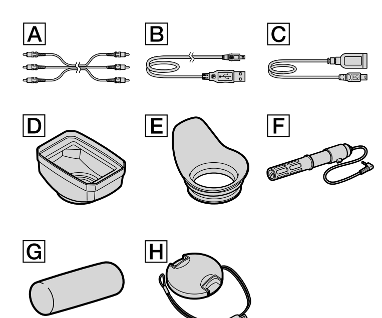


Bitte lesen

Mitgelieferte Teile

Die Zahlen in Klammern ( ) geben die Anzahl des mitgelieferten Teils an.

- ☐ Netzteil (1)
- ☐ Netzkabel (1)
- ☐ A/V-Verbindungskabel (1) A
- ☐ USB-Kabel (1) B
- ☐ USB-Adapterkabel (1) C
- ☐ Gegenlichtblende (1) D
- ☐ Okularmuschel (1) E
- ☐ Mikrofon (1) F
- ☐ Windschutz (1) G
- ☐ Objektivdeckel (1) H
- ☐ Akku NP-F570 (1)
- ☐ CD-ROM „Video Camera Application Software“ (1)
  – „PMB“ (Software, einschließlich „PMB-Hilfe“)
- ☐ CD-ROM „Manuals for Digital HD Video Camera Recorder“ (1)
- ☐ „Bedienungsanleitung“ (2)

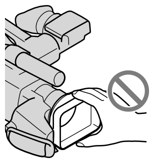


- Auf Seite 22 finden Sie Informationen dazu, welche Speicherkarte Sie mit dem Camcorder verwenden können.

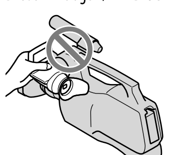
Verwenden des Camcorders

- Halten Sie den Camcorder nicht an den folgenden Teilen und auch nicht an den Buchsenabdeckungen.

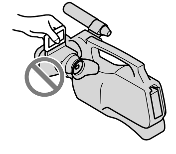
Gegenlichtblende



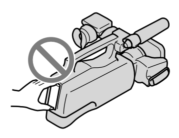
Bildschirmträger-/EVF-Block



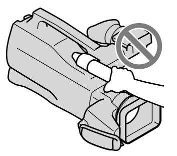
LCD-Bildschirmträger



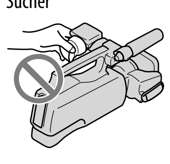
Akku



Mikrofon



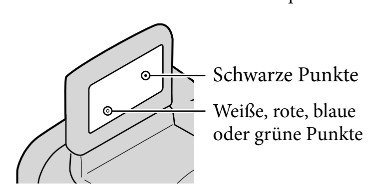
Sucher



- Der Camcorder ist nicht staub-, spritzwasser- oder wassergeschützt. Näheres dazu finden Sie unter „Umgang mit dem Camcorder“ (S. 123).

Menüoptionen, LCD-Bildschirmträger, Sucher und Objektiv

- Abgeblendete Menüoptionen stehen unter den aktuellen Aufnahme- bzw. Wiedergabebedingungen nicht zur Verfügung.
- Der LCD-Bildschirm und der Sucher werden unter Einsatz von Hochpräzisionstechnologie hergestellt, so dass der Anteil der effektiven Bildpunkte bei über 99,99 % liegt. Dennoch können schwarze Punkte und/oder helle Lichtpunkte (weiß, rot, blau oder grün) permanent auf dem LCD-Bildschirm zu sehen sein. Diese Punkte gehen auf das Herstellungsverfahren zurück und haben keinen Einfluss auf die Aufnahmequalität.



- Wenn der LCD-Bildschirm, der Sucher oder das Objektiv längere Zeit direktem Sonnenlicht ausgesetzt wird, kann es zu Fehlfunktionen kommen.
- Richten Sie den Camcorder nicht auf die Sonne. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen am Camcorder kommen. Nehmen Sie die Sonne nur bei mäßiger Helligkeit, wie z. B. in der Dämmerung, auf.

Informationen zur Spracheinstellung

- Zur Veranschaulichung der Bedienung des Camcorders sind die Bildschirmmenüs in der jeweiligen Landessprache angegeben. Ändern Sie gegebenenfalls die Sprache für die Bildschirmmenüs, bevor Sie den Camcorder verwenden (S. 17).

Hinweise zur Aufnahme

- Damit die Speicherkarte auf jeden Fall ordnungsgemäß funktioniert, wird empfohlen, sie vor der ersten Verwendung mit dem Camcorder zu initialisieren (S. 98). Durch die Initialisierung der Speicherkarte werden alle darauf gespeicherten Daten gelöscht und können nicht wiederhergestellt werden. Sichern Sie wichtige Daten zuvor auf dem PC oder einem anderen Speichermedium.
- Machen Sie vor der eigentlichen Aufnahme eine Probeaufnahme, um sicherzugehen, dass Bild und Ton ohne Probleme aufgenommen werden.
- Wenn es aufgrund einer Fehlfunktion des Camcorders, der Aufnahmemedien usw. zu Störungen bei der Aufnahme oder Wiedergabe kommt, besteht kein Anspruch auf Schadenersatz für die nicht erfolgte oder beschädigte Aufnahme.
- Das Farbfernsehsystem hängt vom jeweiligen Land oder der Region ab. Um Ihre Aufnahmen auf einem Fernsehschirm wiedergeben zu können, benötigen Sie ein PAL-Fernsehgerät.
- Fernsehsendungen, Filme, Videoaufnahmen und anderes Material können urheberrechtlich geschützt sein. Das unberechtigte Aufzeichnen solchen Materials verstößt unter Umständen gegen das Urheberrecht.
- Aufgrund der Art und Weise, wie der Bildwandler (CMOS-Sensor) die Bildsignale ausliest, kann es zu folgenden Phänomenen kommen.
  - Motive, die sich schnell am Objektiv vorbeibewegen, können je nach Aufnahmebedingungen verkrümmt erscheinen. (Dieses Phänomen tritt besonders bei Anzeigegeräten mit hoher Bewegungsauflösung auf.)
  - Bei Aufnahmen im Licht von Leuchtstoffröhren erscheinen horizontale Linien auf dem Bildschirm. Dieses Phänomen lässt sich durch Einstellen der Verschlusszeit verringern (S. 33).

Hinweise zur Wiedergabe

- Der Camcorder ist mit MPEG-4 AVC/H.264 High Profile für Aufnahmen in High Definition-Qualität (HD) kompatibel. Daher können Bilder, die Sie mit diesem Camcorder in High Definition-Bildqualität (HD) aufgenommen haben, nicht mit den folgenden Geräten wiedergegeben werden:
  - Andere mit dem AVCHD-Format kompatible Geräte, die High Profile nicht unterstützen
  - Geräte, die nicht mit dem AVCHD-Format kompatibel sind
- Die mit dem Camcorder aufgenommenen Bilder können möglicherweise mit anderen Geräten nicht ordnungsgemäß wiedergegeben werden. Ebenso kann es vorkommen, dass die mit anderen Geräten aufgenommenen Bilder nicht ordnungsgemäß mit dem Camcorder wiedergegeben werden können.
- Filme in Standardbildqualität (STD), die auf SD-Speicherkarten aufgezeichnet wurden, lassen sich nicht auf AV-Geräten anderer Hersteller wiedergeben.

In HD-Bildqualität (High Definition) bespielte Discs

- Dieser Camcorder zeichnet HD-Aufnahmen (High Definition) im AVCHD-Format auf. DVDs mit AVCHD-Aufnahmen dürfen jedoch nicht in DVD-Playern oder -Recordern verwendet werden, da ein DVD-Player/-Recorder das Speichermedium unter Umständen nicht mehr auswirft oder seinen Inhalt ohne Warnung löscht. DVDs mit AVCHD-Aufnahmen können auf einem kompatiblen Blu-ray Disc™-Player/-Recorder oder anderen kompatiblen Geräten wiedergegeben werden.

Erstellen Sie eine Sicherungskopie aller aufgezeichneten Bilddaten

- Damit keine Bilddaten verloren gehen, sollten Sie von allen aufgezeichneten Bilddaten von Zeit zu Zeit eine Sicherungskopie auf externen Speichermedien anfertigen. Es empfiehlt sich, die Bilddaten mit dem Computer auf einer Disc, wie z. B. einer DVD-R, zu speichern. Außerdem können Sie Ihre Bilddaten mit einem Videorecorder oder einem DVD-/HDD-Recorder sichern (S. 74).
- Sie können keine AVCHD-Disc aus Bilddaten erstellen, die mit der Einstellung [HD FX] für MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [AUFN.MODUS] (in Kategorie [AUFNAHME EINST.]) aufgenommen wurden. Speichern Sie die Daten auf einer Blu-ray Disc oder mithilfe eines externen Mediums (S. 68, 71).

Hinweise zum Akku/Netzteil

- Schalten Sie den Camcorder immer aus, bevor Sie den Akku abnehmen oder das Netzteil trennen.
- Halten Sie zum Lösen des Netzteils vom Camcorder den Camcorder fest und ziehen Sie am Gleichstromstecker.

Hinweis zur Temperatur von Camcorder/Akku

- Wenn der Camcorder oder Akku sehr heiß oder kalt wird, ist die Aufnahme oder Wiedergabe mit dem Camcorder aufgrund der Schutzfunktionen des Camcorders, die in solchen Fällen aktiviert werden, unter Umständen nicht mehr möglich. In diesem Fall erscheint eine Anzeige auf dem LCD-Bildschirm und im Sucher (S. 111).

Wenn der Camcorder mit einem Computer oder sonstigem Zubehör verbunden ist

- Versuchen Sie nicht, das Aufnahmemedium des Camcorders mithilfe eines Computers zu formatieren. Andernfalls funktioniert der Camcorder möglicherweise nicht mehr ordnungsgemäß.
- Wenn Sie den Camcorder über Datenübertragungskabel an ein anderes Gerät anschließen, achten Sie darauf, den Stecker richtig einzustecken. Wenn Sie den Stecker mit Gewalt einstecken, wird der Anschluss beschädigt und es kann zu einer Fehlfunktion des Camcorders kommen.

Wenn Sie keine Bilder aufnehmen oder wiedergeben können, führen Sie die Funktion [MEDIUM FORMAT.] aus

- Durch wiederholtes Aufnehmen und Löschen von Bildern über einen langen Zeitraum hinweg kommt es auf dem Aufnahmemedium zu einer Datenfragmentierung. In diesem Fall können keine Bilder mehr gespeichert oder aufgezeichnet werden. Speichern Sie in dieser Situation Ihre Bilder zunächst auf einem beliebigen externen Medium und führen Sie dann die Funktion [MEDIUM FORMAT.] aus, indem Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [MEDIUM FORMAT.] (in Kategorie [MEDIUM VERWALT.]) → das gewünschte Medium → [JA] → [JA] → OK berühren.

Hinweise zu optionalem Zubehör

- Es wird empfohlen, ausschließlich Zubehör von Sony zu verwenden.
- Das Originalzubehör von Sony ist möglicherweise nicht in allen Ländern/ Regionen erhältlich.

Informationen zu diesem Handbuch, den Abbildungen und Bildschirmmenüs

- Die im vorliegenden Handbuch zur Veranschaulichung enthaltenen Beispielabbildungen wurden mit einer digitalen Standbildkamera aufgenommen und sehen daher möglicherweise etwas anders aus als die tatsächlichen Anzeigen auf dem Camcorder. Außerdem sind die Abbildungen des Camcorders und seiner Bildschirmanzeigen zum besseren Verständnis überzeichnet oder vereinfacht dargestellt.
- Im vorliegenden Handbuch werden der interne Speicher sowie die Speicherkarte als „Aufnahmemedium“ bezeichnet.
- In diesem Handbuch wird eine DVD, die in High Definition-Bildqualität (HD) aufgenommen wurde, als AVCHD-Disc bezeichnet.
- Design und Spezifikationen des Camcorders und des Zubehörs unterliegen unangekündigten Änderungen.

Überprüfen der Modellbezeichnung Ihres Camcorders

- Falls bezüglich der Spezifikation modelleigene Unterschiede bestehen, wird die jeweilige Modellbezeichnung in diesem Handbuch explizit angegeben. Überprüfen Sie die Modellbezeichnung Ihres Camcorders auf seiner Unterseite.
- Im Folgenden finden Sie eine Auflistung der Spezifikationsabweichungen bei dieser Modellreihe.
  HXR-MC2000E: 64 GB interner Speicher
  HXR-MC1500P: 32 GB interner Speicher

Verwendungshinweise

- Vermeiden Sie die nachfolgend aufgeführten Punkte. Andernfalls kann das Aufnahmemedium beschädigt werden, aufgezeichnete Bilder können nicht mehr abgespielt werden oder verloren gehen und weitere Fehlfunktionen können auftreten.
  – Auswerfen der Speicherkarte, solange die Zugriffsanzeige (S. 23) leuchtet oder blinkt.
  – Entfernen des Akkus oder Netzteils aus dem Camcorder oder mechanische Stöße oder Erschütterungen beim Camcorder, solange die Anzeigen (Film)/ (Foto) (S. 24) oder die Zugriffsanzeige (S. 23) leuchten oder blinken.
- Wenn Sie einen Schulterriemen (gesondert erhältlich) verwenden, achten Sie darauf, nicht mit dem Camcorder irgendwo anzustoßen.

Inhalt

Optimale Nutzung des Camcorders

Speichern von Filmen und Fotos mit einem Computer

Speichern von Bildern mit einem externen Gerät

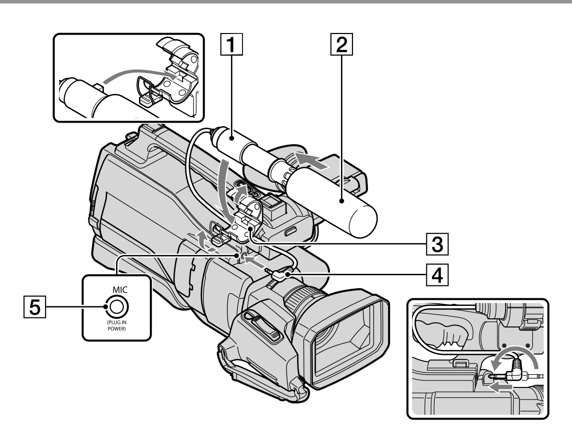
Einstellen des Camcorders

Weitere Informationen

Kurzübersicht

Schritt 1: Anbringen des mitgelieferten Mikrofons, der Okularmuschel und der Gegenlichtblende

Anbringen des mitgelieferten Mikrofons



1 Bringen Sie den Windschutz [2] am Mikrofon [1] an.

2 Entriegeln Sie den Stopper des Mikrofonhalters [3] und öffnen Sie die Abdeckung.

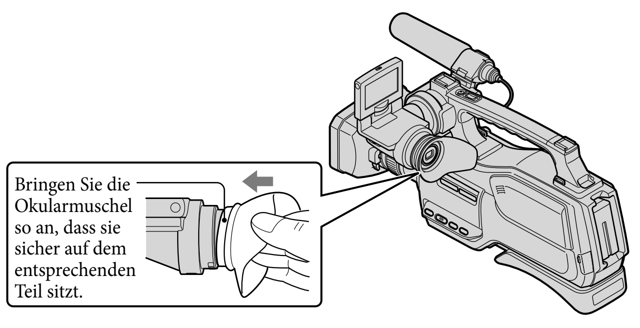
3 Richten Sie den konvexen Teil des Mikrofons am konkaven Teil des Halters aus und setzen Sie das Mikrofon in den Halter. Schließen Sie die Abdeckung und arretieren Sie den Stopper, so dass er fest sitzt.

Achten Sie darauf, die Markierung ▲ am Mikrofon und die Markierung I am Halter so auszurichten, dass sie aufeinander weisen.

4 Drehen Sie den Stecker des Mikrofons um 180 Grad gegen den Uhrzeigersinn in Pfeilrichtung [4] und schließen Sie ihn an die Mikrofonbuchse [5] an.

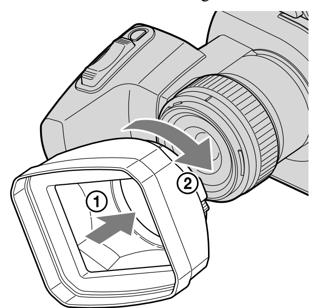
Anbringen der Okularmuschel

Zum Anbringen der Okularmuschel richten Sie sie an der Okularmuschelkerbe am Sucher aus. Sie können die Okularmuschel entweder nach rechts oder nach links ausgerichtet anbringen.



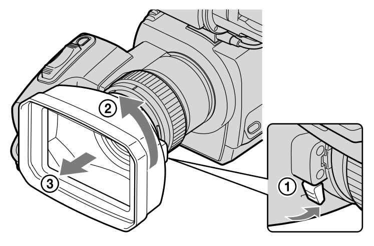
Anbringen des Gegenlichtblende

Richten Sie die Markierungen an der Gegenlichtblende und am Camcorder aneinander aus und drehen Sie die Gegenlichtblende in Pfeilrichtung.



So nehmen Sie die Gegenlichtblende ab

Halten Sie den Hebel an der Abdeckung der Gegenlichtblende gedrückt und drehen Sie die Gegenlichtblende wie dargestellt in Pfeilrichtung.

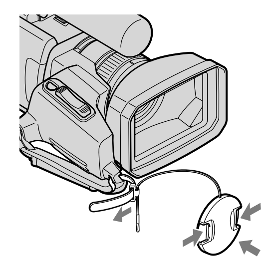


Tipps

- Nehmen Sie die Gegenlichtblende ab, wenn Sie einen PL-Filter oder MC-Schutzfilter mit 37 mm anbringen, abnehmen oder einstellen wollen.

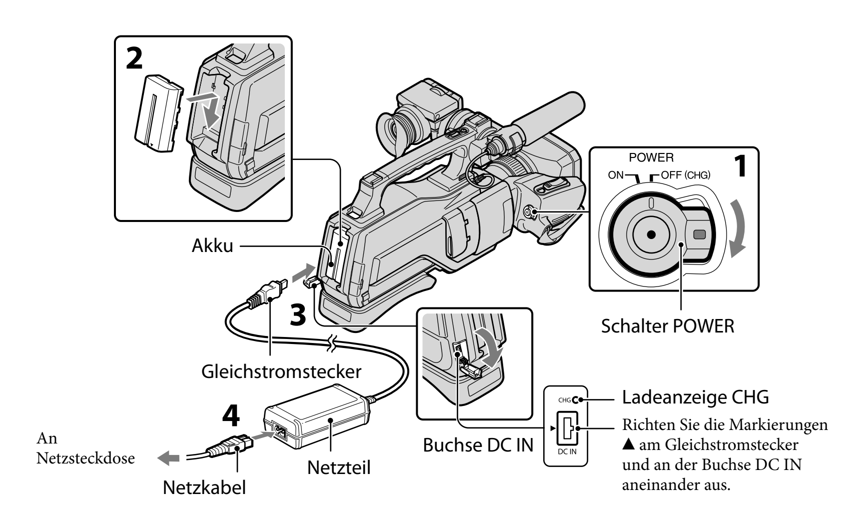
Anbringen des Objektivdeckels

Drücken Sie zum Anbringen des Objektivdeckels auf die beiden Knöpfe an den Seiten.



Lösen Sie das Griffband und bringen Sie den Objektivdeckel daran an, indem Sie das Griffband durch die Halterung an der Objektivdeckelschlaufe ziehen. Bringen Sie das Griffband dann wieder am Camcorder an.

Schritt 2: Laden des Akkus



Vorbereitungen

Sie können den „InfoLITHIUM"-Akku (Serie L) laden, wenn Sie ihn am Camcorder anbringen.

Hinweise

- Dieser Camcorder arbeitet ausschließlich mit „InfoLITHIUM"-Akkus der Serie L.

1 Drehen Sie den Schalter POWER auf OFF (CHG) (Standardeinstellung).

2 Bringen Sie den Akku richtig am Camcorder an.

Bringen Sie den Akku an, indem Sie darauf drücken und ihn in Pfeilrichtung einschieben, bis er mit einem Klicken einrastet.

3 Schließen Sie das Netzteil an die Buchse DC IN am Camcorder an. Achten Sie darauf, dass die Markierung ▲ am Gleichstromstecker auf die Markierung ▲ am Camcorder weist.

4 Schließen Sie das Netzteil und das Netzkabel an den Camcorder und an eine Netzsteckdose an.

Die Ladeanzeige CHG leuchtet auf und der Ladevorgang beginnt. Die Ladeanzeige CHG erlischt, sobald der Akku vollständig geladen ist.

5 Lösen Sie nach dem Laden des Akkus das Netzteil von der Buchse DC IN am Camcorder.

Tipps

- Auf Seite 115 finden Sie Informationen zur Aufnahme- und Wiedergabedauer.
- Bei eingeschaltetem Camcorder wird die ungefähr verbleibende Akkuladung in Form der Akkurestladungsanzeige oben links auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Wenn die Akkuladung noch für mindestens 999 Minuten reicht, wird [999min] auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

Ladedauer

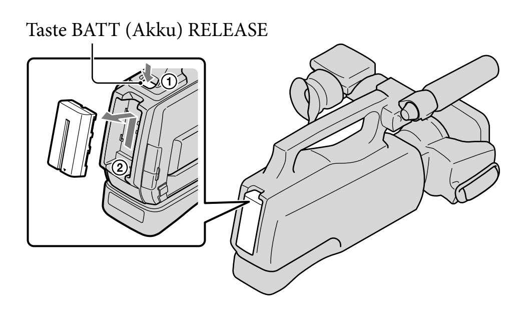
Ungefähre Dauer (Minuten) beim vollständigen Laden eines vollständig entladenen Akkus.

Akku	Ladedauer
NP-F570 (mitgeliefert)	265
NP-F770	475
NP-F970	645

- Die Angaben gelten bei einer Betriebstemperatur des Camcorders von 25 °C. 10 °C bis 30 °C werden empfohlen.

So nehmen Sie den Akku heraus

Drehen Sie den Schalter POWER auf OFF (CHG). Drücken Sie die Taste [BATT (Akku) RELEASE] (①) und nehmen Sie den Akku ab (②).



So verwenden Sie eine Netzsteckdose als Stromquelle

Stellen Sie dieselben Verbindungen wie unter „Schritt 2: Laden des Akkus“ erläutert her. In diesem Fall wird der Akku nicht entladen, wenn er am Camcorder angebracht ist.

Laden des Akkus im Ausland

Mithilfe des mit dem Camcorder gelieferten Netzteils können Sie den Akku in allen Ländern/ Regionen laden, die eine Stromversorgung mit 100 V - 240 V Wechselstrom und 50 Hz/60 Hz anbieten.

Hinweise

- Verwenden Sie keinen elektronischen Spannungswandler.

Hinweise zum Akku

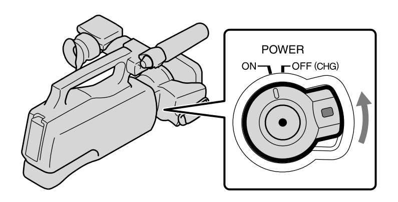
- Wenn Sie den Akku abnehmen oder das Netzteil lösen wollen, drehen Sie den Schalter POWER auf OFF (CHG) und vergewissern Sie sich, dass die Anzeigen (Film)/ (Foto) (S. 24) sowie die Zugriffsanzeige (S. 23) nicht mehr leuchten.
- In den folgenden Fällen blinkt die Ladeanzeige CHG während des Ladevorgangs:
  – Der Akku wurde nicht richtig angebracht.
  – Der Akku ist beschädigt.
  – Die Temperatur des Akkus ist niedrig.
  Entfernen Sie den Akku aus dem Camcorder und bringen Sie ihn an einen warmen Ort.
  – Die Temperatur des Akkus ist hoch.
  Entfernen Sie den Akku aus dem Camcorder und bringen Sie ihn an einen kühlen Ort.

Hinweise zum Netzteil

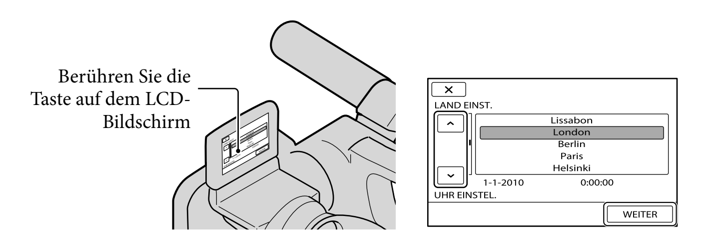
- Schließen Sie das Netzteil an eine gut zugängliche Netzsteckdose an. Trennen Sie das Netzteil umgehend von der Netzsteckdose, wenn es beim Betrieb des Camcorders zu einer Fehlfunktion kommt.
- Platzieren Sie das Netzteil während des Betriebs nicht an Orten, an denen keine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet ist (z. B. zwischen einer Wand und einem Möbelstück).
- Schließen Sie den Gleichstromstecker des Netzteils bzw. den Akkukontakt nicht mit einem Metallgegenstand kurz. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

Schritt 3: Einschalten des Geräts und Einstellen des Datums und der Uhrzeit

1 Halten Sie die grüne Taste gedrückt und drehen Sie den Schalter POWER auf ON.



2 Wählen Sie die gewünschte geografische Region mit ⌃/⌄ aus und berühren Sie dann [WEITER].

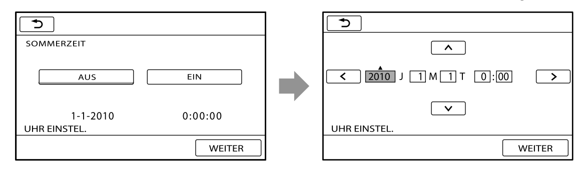


- Wenn Sie das Datum und die Uhrzeit ändern wollen, berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [ZEIT/SPRACHE] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [UHR EINSTEL.]. Wenn die gewünschte Option nicht angezeigt wird, berühren Sie ⌃/⌄, bis die Option zu sehen ist.

3 Stellen Sie [SOMMERZEIT], Datum und Uhrzeit ein und berühren Sie dann OK.

Die Uhr beginnt zu laufen.

- Wenn Sie [SOMMERZEIT] auf [EIN] setzen, wird die Uhr um 1 Stunde vorgestellt.



Hinweise

- Während einer Aufnahme werden Datum und Uhrzeit nicht angezeigt, aber automatisch auf dem Aufnahmemedium aufgezeichnet, so dass sie bei der Wiedergabe angezeigt werden können. Wenn Sie das Datum und die Uhrzeit anzeigen möchten, berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [WIEDERGABE EIN.] (in Kategorie [WIEDERGABE]) → [DATENCODE] → [DATUM/ZEIT] → OK → ↩ → ✕.
- Wenn eine Taste, die Sie berühren, nicht richtig reagiert, müssen Sie den Berührungsbildschirm kalibrieren (S. 124).

So schalten Sie den Camcorder aus

Drehen Sie den Schalter POWER auf OFF (CHG).

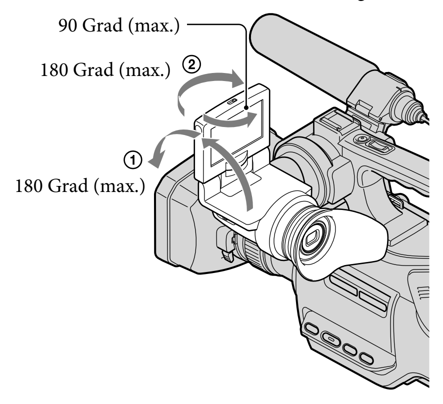
Wechseln der Sprache

Sie können die Sprache für die Bildschirmmenüs wechseln, so dass diese in der gewünschten Sprache angezeigt werden.
Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [ZEIT/SPRACHE] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [SPRACHE EIN.] → die gewünschte Sprache → OK → ↩ → ✕.

Schritt 4: Vornehmen von Einstellungen vor der Aufnahme

Der LCD-Bildschirmträger

Klappen Sie den LCD-Bildschirmträger auf (①) und stellen Sie ihn dann auf einen komfortablen Winkel für die Aufnahme bzw. die Wiedergabe ein (②).

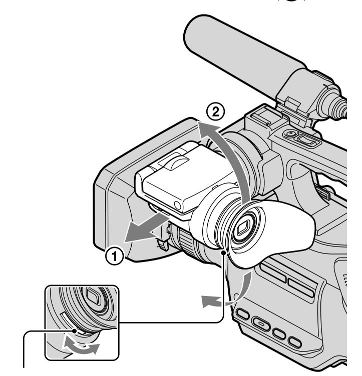


Tipps

- Wenn Sie den LCD-Bildschirmträger um 180 Grad zur Objektivseite hin drehen, können Sie den LCD-Bildschirmträger mit nach außen weisendem LCD-Bildschirm zuklappen. Dies ist besonders bei der Wiedergabe nützlich.
- Zum Einstellen von [LCD-HELLIG.], [LCD-BELEUCH.], [LCD-FARBE] berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [TON/ANZEIGE EIN.] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) (S. 100).

Der Sucher

Ziehen Sie den LCD-Bildschirmträgerblock heraus, um die Position einzustellen (①), und stellen Sie den Sucher auf einen komfortablen Winkel ein (②).



Einstellhebel für Sucherobjektiv
Verschieben Sie den Hebel, bis das Bild deutlich zu sehen ist.

Hinweise

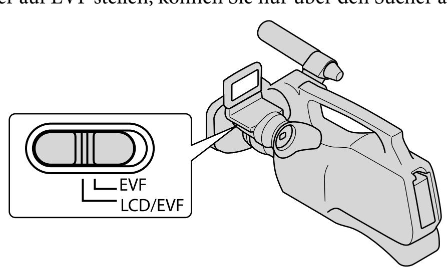
- Wenn Sie die Blickrichtung ändern, erscheinen unter Umständen schillernde Primärfarben im Sucher. Dies ist keine Fehlfunktion. Die schillernden Farben werden nicht auf dem Aufnahmemedium aufgezeichnet.

Tipps

- Sie können Bilder im Sucher betrachten, wenn Sie den Akku schonen wollen oder wenn das Bild auf dem LCD-Bildschirm schlecht zu sehen ist.

Hinweise zum Schalter LCD/EVF-EVF

Standardmäßig ist der Schalter auf LCD/EVF gestellt.
Wenn Sie den Schalter auf LCD/EVF stellen, können Sie über den LCD-Bildschirm bzw. bei geschlossenem LCD-Bildschirm über den Sucher aufnehmen.
Wenn Sie den Schalter auf EVF stellen, können Sie nur über den Sucher aufnehmen.

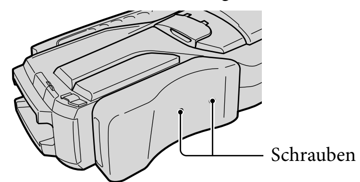


Hinweise

- Wenn der Schalter LCD/EVF-EVF auf EVF gestellt ist, können Sie den Berührungsbildschirm nicht verwenden.
- LCD-Bildschirm und EVF können nicht gleichzeitig verwendet werden.

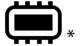
Das Schulterpolster

Zum Einstellen der Position des Schulterpolsters lösen Sie die Schrauben wie unten dargestellt. Ziehen Sie die Schrauben nach der Einstellung wieder an.



Schritt 5: Vorbereiten des Aufnahmemediums

Das Aufnahmemedium des Camcorders wird folgendermaßen auf dem Bildschirm angezeigt.

*
Interner Speicher


Speicherkarte

* Standardmäßig werden Filme und Fotos auf diesem Aufnahmemedium aufgezeichnet. Auf dem ausgewählten Medium können Sie Aufnahme-, Wiedergabe- und Bearbeitungsfunktionen durchführen.

Tipps

- Informationen zur Filmaufnahmedauer finden Sie auf Seite 115.
- Informationen zur Anzahl an aufnehmbaren Fotos finden Sie auf Seite 117.

Auswählen des Aufnahmemediums für Filme

1 Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [MEDIUM EINST.] (in Kategorie [MEDIUM VERWALT.]) → [FILMMEDIUM EINST].

Der Bildschirm [FILMMEDIUM EINST] erscheint.

2 Berühren Sie das gewünschte Aufnahmemedium.

3 Berühren Sie [JA] → OK.

Das Aufnahmemedium wird gewechselt.

Auswählen des Aufnahmemediums für Fotos

1 Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [MEDIUM EINST.] (in Kategorie [MEDIUM VERWALT.]) → [FOTOMEDIUM EIN.].

Der Bildschirm [FOTOMEDIUM EIN.] erscheint.

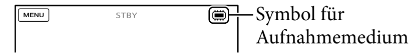
2 Berühren Sie das gewünschte Aufnahmemedium.

3 Berühren Sie [JA] → OK.

Das Aufnahmemedium wird gewechselt.

So überprüfen Sie das eingestellte Aufnahmemedium

Sowohl im Film- als auch im Fotoaufnahmemodus wird das Mediensymbol des ausgewählten Aufnahmemediums oben rechts auf dem Bildschirm angezeigt.



Symbol für Aufnahmemedium

Einsetzen einer Speicherkarte

Hinweise

- Stellen Sie als Aufnahmemedium [SPEICHERKARTE] ein, wenn Sie Filme und/oder Fotos auf einer Speicherkarte aufzeichnen möchten.

Für diesen Camcorder geeignete Speicherkartentypen

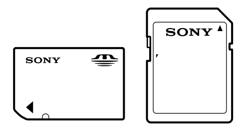
- Mit diesem Camcorder können ausschließlich „Memory Stick PRO Duo" (Mark2), „Memory Stick PRO-HG Duo", SD-Speicherkarten (Klasse 4 oder schneller), SDHC-Speicherkarten (Klasse 4 oder schneller) und SDXC-Speicherkarten (Klasse 4 oder schneller) verwendet werden. Der ordnungsgemäße Betrieb kann nicht mit allen Speicherkarten garantiert werden.
- In diesem Handbuch werden der „Memory Stick PRO Duo" (Mark2) und der „Memory Stick PRO-HG Duo" beide als „Memory Stick PRO Duo" und SD-Speicherkarten, SDHC-Speicherkarten und SDXC-Speicherkarten als SD-Karten bezeichnet.
- „Memory Stick PRO Duo" mit bis zu 32 GB und SD-Speicherkarten mit bis zu 64 GB wurden auf ordnungsgemäße Funktion mit diesem Camcorder getestet.

Hinweise

- Eine MultiMediaCard kann bei diesem Camcorder nicht verwendet werden.
- Auf SDXC-Speicherkarten aufgezeichnete Bilder können auf Computern, AV-Komponenten usw., die über ein USB-Kabel mit diesem Camcorder verbunden und nicht mit exFAT* kompatibel sind, nicht wiedergegeben oder importiert werden. Überprüfen Sie vorab, ob die angeschlossenen Geräte mit exFAT kompatibel sind. Wenn Sie ein Gerät anschließen, das nicht mit exFAT kompatibel ist, erscheint möglicherweise der Bildschirm zur Initialisierung. Führen Sie auf keinen Fall eine Initialisierung aus. Andernfalls gehen alle aufgezeichneten Inhalte verloren.

* exFAT ist das für SDXC-Speicherkarten verwendete Dateisystem.

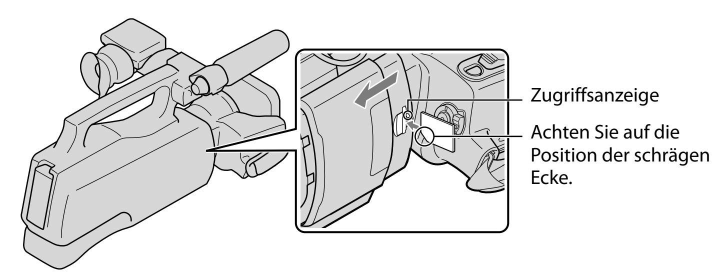
Für diesen Camcorder geeignete Speicherkartengrößen



- Nur ein „Memory Stick Duo" (dieser ist etwa halb so groß wie ein normaler „Memory Stick") und SD-Speicherkarten in Standardgröße können verwendet werden.
- Bringen Sie keine Aufkleber oder Ähnliches an einer Speicherkarte oder am Speicherkartenadapter an. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

Öffnen Sie die Abdeckung und schieben Sie die Speicherkarte ein, bis sie mit einem Klicken einrastet. Richten Sie die schräge Ecke dabei wie in der Abbildung dargestellt aus.

- Schließen Sie die Abdeckung nach dem Einsetzen der Speicherkarte.



Wenn Sie eine neue Speicherkarte einsetzen, wird möglicherweise der Bildschirm [Neue Bilddatenbankdatei erstellen.] angezeigt. Berühren Sie in diesem Fall [JA]. Wenn Sie nur Fotos auf der Speicherkarte aufzeichnen, berühren Sie [NEIN].

- Achten Sie auf die richtige Ausrichtung der Speicherkarte. Wenn Sie die Speicherkarte falsch herum einsetzen, können die Speicherkarte, der Speicherkarten-Einschub oder die Bilddaten beschädigt werden.

Hinweise

- Wenn [Es konnte keine neue Bilddatenbankdatei erstellt werden. Möglicherweise ist nicht genug freier Speicherplatz vorhanden.] angezeigt wird, formatieren Sie die Speicherkarte, indem Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [MEDIUM FORMAT.] (in Kategorie [MEDIUM VERWALT.]) → [SPEICHERKARTE] → [JA] → [JA] → OK berühren.

Auswerfen der Speicherkarte

Öffnen Sie die Abdeckung und drücken Sie einmal leicht auf die Speicherkarte.

- Während der Aufnahme darf die Abdeckung nicht geöffnet werden.
- Achten Sie beim Einsetzen und Auswerfen der Speicherkarte darauf, dass die Speicherkarte nicht herausspringt und herunterfällt.

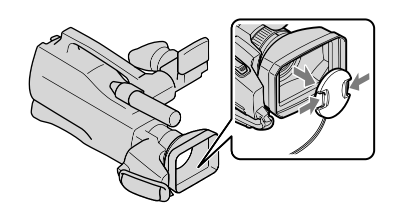
Aufnahme

Standardmäßig werden Filme und Fotos im internen Speicher aufgezeichnet.
Filme werden in High Definition-Bildqualität (HD) aufgenommen.

Tipps

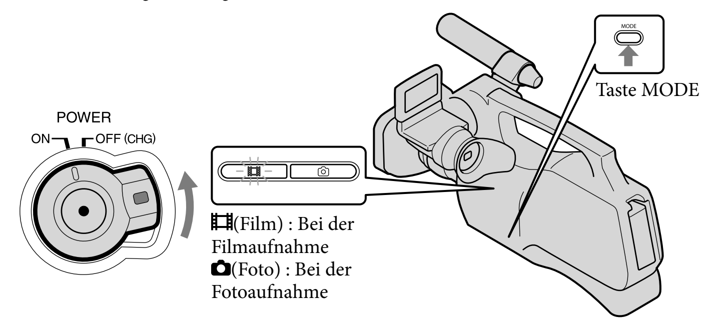
- Wenn Sie das Aufnahmemedium wechseln möchten, lesen Sie die Informationen auf Seite 21.
- Erläuterungen zu Aufnahmen in Standardbildqualität (STD) finden Sie auf Seite 29.

1 Nehmen Sie den Objektivdeckel ab, indem Sie auf die beiden Knöpfe an den Seiten drücken.



2 Halten Sie die grüne Taste gedrückt und drehen Sie den Schalter POWER auf ON.

- Der Aufnahmemodus kann durch Drücken der Taste MODE gewechselt werden. Drücken Sie MODE, bis die Anzeige für den gewünschten Aufnahmemodus aufleuchtet.

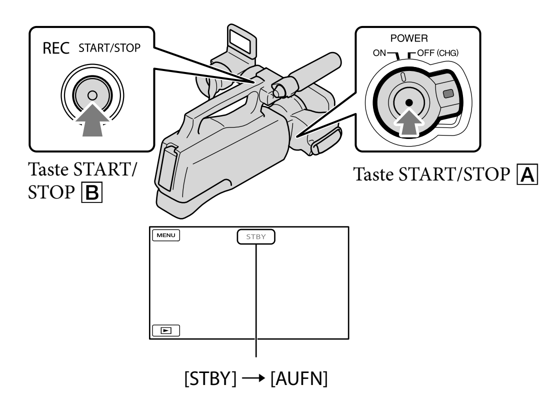


Aufnehmen von Filmen

1 Drücken Sie MODE, so dass die Anzeige 🎞 (Film) aufleuchtet.

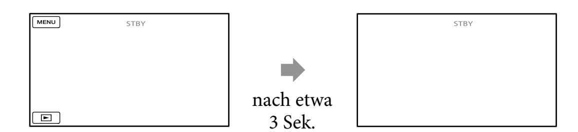
Auf dem LCD-Bildschirm erscheint die Anzeige für den Filmaufnahmemodus und das Bildformat wechselt zu 16:9.

2 Drücken Sie START/STOP A (oder B)



Zum Beenden der Aufnahme drücken Sie erneut START/STOP.

- Die Symbole und Anzeigen auf dem LCD-Bildschirm sind nach dem Einschalten des Camcorders oder Wechseln zwischen Aufnahmemodus (Film/Foto) und Wiedergabemodus etwa 3 Sekunden lang zu sehen und werden dann ausgeblendet. Wenn Sie die Symbole und Anzeigen wieder einblenden wollen, berühren Sie eine beliebige Stelle auf dem Bildschirm.



Hinweise

- Die maximale kontinuierliche Aufnahmedauer für Filme beträgt etwa 13 Stunden.
- Überschreitet die Größe einer Filmdatei 2 GB, wird automatisch eine neue Filmdatei erstellt.
- Nach dem Einschalten des Camcorders dauert es mehrere Sekunden, bis Sie die Aufnahme starten können. In dieser Zeit können Sie den Camcorder nicht bedienen.
- Die im Folgenden genannten Umstände bedeuten, dass trotz der Beendigung der eigentlichen Aufnahme immer noch Daten auf das Aufnahmemedium geschrieben werden. In diesem Fall darf der Camcorder keinen Stößen oder Erschütterungen ausgesetzt werden, und der Akku oder das Netzteil darf nicht entfernt werden.
  – Die Zugriffsanzeige (S. 23) leuchtet oder blinkt
  – Das Mediensymbol oben rechts im LCD-Bildschirm blinkt

Tipps

- Informationen zur Filmaufnahmedauer finden Sie auf Seite 115.
- Sie können während einer Filmaufnahme Fotos aufzeichnen, indem Sie PHOTO ganz nach unten drücken (Dual Rec, S. 33).
- Wenn ein Gesicht erkannt wird, erscheint ein weißer Rahmen und die Bildqualität im Bereich des Gesichts wird automatisch optimiert ([GESICHTSERKENN], S. 92).
- Sie können das Gesicht auswählen, das Vorrang haben soll, indem Sie es berühren (S. 31).
- Sie können Szenen aus aufgenommenen Filmen als Fotos speichern (S. 52).
- Sie können die Aufnahmedauer, die geschätzte restliche Kapazität usw. anzeigen lassen, indem Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [MEDIEN-INFOS] (in Kategorie [MEDIUM VERWALT.]) berühren.
- Auf dem LCD-Bildschirm des Camcorders können Aufnahmen bildschirmfüllend angezeigt werden (Vollpixelanzeige). Wenn die Aufnahmen jedoch auf einem Fernsehgerät wiedergegeben werden, das nicht mit der Vollpixelanzeige kompatibel ist, werden die Bildränder oben, unten, rechts und links möglicherweise abgeschnitten. Setzen Sie in diesem Fall [HILFSRAHMEN] auf [EIN] (S. 91) und achten Sie beim Aufnehmen darauf, dass nur die Bildbereiche innerhalb des äußeren Rahmens auf dem Fernsehschirm angezeigt werden können.
- [STEADYSHOT] ist standardmäßig auf [AKTIV] gesetzt.

Datencode während der Aufnahme

Aufnahmedatum, Uhrzeit und Aufnahmeeinstellungen werden automatisch auf dem Aufnahmemedium aufgezeichnet. Sie werden während der Aufnahme nicht angezeigt.
Sie können sie bei der Wiedergabe jedoch über [DATENCODE] anzeigen lassen. Um sie anzuzeigen, berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [WIEDERGABE EIN.] (in Kategorie [WIEDERGABE]) → [DATENCODE] → die gewünschte Einstellung → OK → ↩ → ✕.

Aufnehmen von Fotos

Standardmäßig werden Fotos im internen Speicher aufgezeichnet.

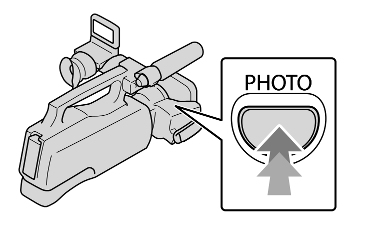
Tipps

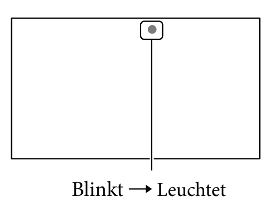
- Wenn Sie das Aufnahmemedium wechseln möchten, lesen Sie die Informationen auf Seite 21.

1 Drücken Sie MODE, so dass die Anzeige (Foto) aufleuchtet.

Auf dem LCD-Bildschirm erscheint die Anzeige für den Fotoaufnahmemodus und das Bildformat wechselt zu 4:3.

2 Drücken Sie PHOTO leicht, um den Fokus einzustellen, und drücken Sie die Taste dann ganz nach unten.





Blinkt → Leuchtet

Wenn ||||||| ausgeblendet wird, wurde das Foto aufgezeichnet.

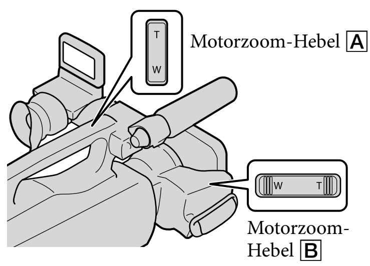
Tipps

- Informationen zur Anzahl an aufnehmbaren Fotos finden Sie auf Seite 117.
- Berühren Sie zum Ändern der Bildgröße MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [BILDGRÖSSE] (in Kategorie [FOTO EINSTELLEN]) → die gewünschte Einstellung → OK → ✕.
- Solange angezeigt wird, können Sie keine Fotos aufnehmen.

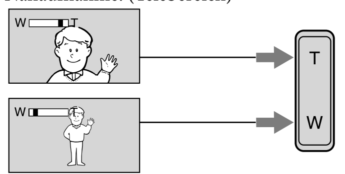
Hilfreiche Funktionen beim Aufnehmen von Filmen und Fotos

Zoomen

Mit dem Motorzoom-Hebel können Sie Bilder auf das bis zu 17-Fache der Originalgröße vergrößern.



Nahaufnahme: (Telebereich)



Größerer Blickwinkel: (Weitwinkelbereich)

Verschieben Sie den Motorzoom-Hebel B für einen langsamen Zoom nur leicht. Für einen schnelleren Zoom verschieben Sie den Hebel weiter.

Hinweise

- Nehmen Sie auf keinen Fall plötzlich den Finger vom Motorzoom-Hebel. Andernfalls wird das Betriebsgeräusch des Motorzoom-Hebels möglicherweise mit aufgezeichnet.
- Die Zoomgeschwindigkeit des Zoomhebels A am Griff können Sie nicht ändern.
- Der Mindestabstand zwischen Camcorder und Motiv, der für eine scharfe Fokussierung erforderlich ist, liegt im Weitwinkelbereich bei etwa 1 cm und im Telebereich bei etwa 80 cm.
- Mit dem optischen Zoom können Sie Bilder auf das bis zu 12-Fache vergrößern, es sei denn, [STEADYSHOT] ist auf [AKTIV] gesetzt.
- Zum Vergrößern von Bildern können Sie auch W/T auf dem LCD-Bildschirm verwenden, sofern Sie [ANZEIGEEINSTELL.] auf [AUTOMATISCH 1] setzen. Beachten Sie jedoch, dass die Zoomgeschwindigkeit mit W/T nicht geändert werden kann.

Tipps

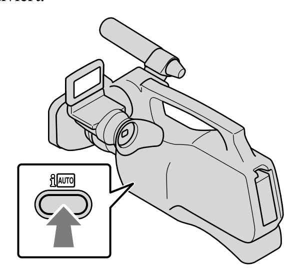
- Stellen Sie [DIGITALZOOM] ein (S. 93), wenn Sie beim Zoomen eine stärkere Vergrößerung erzielen möchten.

Automatische Verbesserung der Bildaufnahmequalität (INTEL. AUTOMATIK)

Wenn Sie iAUTO drücken, können Sie Bilder mit der Funktion INTEL.AUTOMATIK aufnehmen. Sobald Sie den Camcorder auf das Motiv richten, nutzt der Camcorder für die Aufnahme die beste Kombination aus den folgenden drei Erkennungsmodi: Gesichtserkennung, Szenenerkennung und Bildverwacklungserkennung. Wenn der Camcorder das Motiv erkennt, werden die Symbole angezeigt, die der erkannten Bedingung entsprechen.

Tipps

- Standardmäßig ist INTEL.AUTOMATIK aktiviert.



Gesichtserkennung

(Portrait), (Baby)
Der Camcorder erkennt Gesichter und stellt Fokus, Farbe und Belichtung ein.

Szenenerkennung

(Gegenlicht), (Landschaft), (Dämmerung), (Scheinwerfer), (Wenig Licht), (Makro)
Der Camcorder wählt je nach Szene automatisch die effektivste Einstellung.

Bildverwacklungserkennung

(Beim Gehen), (Stativ)
Der Camcorder erkennt eine eventuelle Bildverwacklung und gleicht diese bestmöglich aus.

Hinweise

- Je nach Aufnahmebedingungen kann es vorkommen, dass der Camcorder die erwartete Szene oder das erwartete Motiv nicht erkennt.

Abbruch der Funktion INTEL. AUTOMATIK

Drücken Sie iAUTO.
iAUTO oder die Symbole für den Erkennungsmodus werden ausgeblendet und Sie können die Aufnahme mit den von Ihnen bevorzugten Einstellungen vornehmen.
Außerdem wird die Einstellung INTEL. AUTOMATIK abgebrochen, wenn Sie die folgenden Einstellungen ändern:

– [SZENENWAHL]
– [WEISSABGL.]
– [PKT-MESS/FOKUS]
– [PUNKT-MESS.]
– [PUNKT-FOKUS]
– [BELICHTUNG]
– [FOKUS]
– [TELE-MAKRO]
– [AUTOM.BELICH]
– [WB-VERSCH]
– [ZLUPENAUFN.]
– [STEADYSHOT]
– [LOW LUX]
– [GESICHTSERKENN]
– [AUTO.GEGENLICHT]
– [STEADYSHOT]
– [BLENDE]
– [VERSCHLUSSZEIT]
– [PRIORITÄT EINST.]

Hinweise

- Die obigen Einstellungen werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, wenn die Funktion INTEL.AUTOMATIK aktiviert ist.

Auswahl der High Definition-Bildqualität (HD) oder standardmäßigen Bildqualität (STD)

Für die gewünschte Bildqualität stehen die High Definition-Bildqualität (HD) zur Aufnahme äußerst hochwertiger Bilder oder die Standard Definition-Bildqualität (STD) zur Auswahl, die mit mehr Abspielgeräten kompatibel ist. Sie können die Bildqualität je nach Aufnahmesituation oder Abspielgerät ändern.

1 Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [HD/STD EINST.] (in Kategorie [AUFNAHME EINST.]).

Aufnahme/Wiedergabe

2 Berühren Sie [HD HD-QUALITÄT] für die Aufnahme von Bildern in High Definition-Bildqualität (HD) bzw. [STD STD-QUALITÄT] für die Aufnahme von Bildern in Standard Definition-Bildqualität (STD).

3 Berühren Sie [JA] → OK.

Die Bildqualität der Aufnahme wird geändert.

Tipps
- Sie können Filme immer nur in der ausgewählten Bildqualität aufnehmen, wiedergeben oder bearbeiten. Wenn Sie Filme in anderer Bildqualität aufnehmen, wiedergeben oder bearbeiten wollen, müssen Sie diese Einstellung ändern.

Auswählen des Aufnahmemodus

Sie können als Aufnahmemodus beim Aufnehmen von Filmen in High Definition-Bildqualität (HD) eine von 4 Stufen auswählen. Die auf dem Medium verfügbare Aufnahmedauer hängt vom Aufnahmemodus ab. Standardmäßig ist [AUFN.MODUS] auf [HD FH] gesetzt.



Lange Aufnahmedauer — Aufnahmen in hoher Qualität

1 Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [AUFN. MODUS] (in Kategorie [AUFNAHME EINST.]).

2 Berühren Sie die gewünschte Einstellung.

Wenn Sie hochwertige Bilder in High Definition-Bildqualität (HD) aufnehmen möchten, wählen Sie den Modus FX. Falls Ihnen eine längere Aufnahmedauer wichtiger ist, entscheiden Sie sich für den Modus HQ oder LP.

3 Berühren Sie OK → ✕.

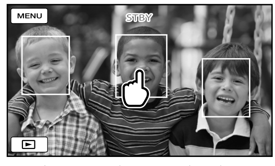
Hinweise
- Sie können keine AVCHD-Disc auf der Basis eines Films erstellen, der im Modus [HD FX] unter [AUFN.MODUS] aufgenommen wurde. Filme, die im Modus [HD FX] aufgenommen wurden, müssen auf Blu-ray Discs oder auf externen Speichergeräten gespeichert werden (S. 68, 71).
- Dual Rec und die Auslösung bei Lächeln können nicht verwendet werden, wenn [AUFN.MODUS] auf [HD FX] gesetzt ist.

Tipps
- Filme werden im Format AVCHD 1920 × 1080/50i aufgenommen, wenn der Modus FX oder FH bei High Definition-Bildqualität (HD) ausgewählt ist. Wird der Modus HQ oder LP bei High Definition-Bildqualität (HD) ausgewählt, werden Filme im Format AVCHD 1440 × 1080/50i aufgenommen. Bei Auswahl der standardmäßigen Bildqualität (STD) werden Filme im MPEG-2-Format aufgenommen.

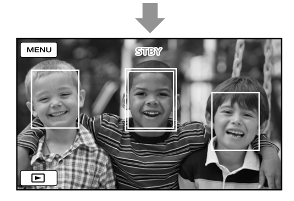
- Die folgenden Aufnahmemodi stehen für die High Definition-Bildqualität (HD) zur Auswahl. „24M“ von [HD FX] ist die maximale Bitrate, während es sich bei allen anderen Werten als [HD FX], beispielsweise bei „17M“, um eine durchschnittliche Bitrate handelt.
  – [HD FX] (AVC HD 24M (FX))
  – [HD FH] (AVC HD 17M (FH)) (Standardeinstellung)
  – [HD HQ] (AVC HD 9M (HQ))
  – [HD LP] (AVC HD 5M (LP))
- Für den Aufnahmemodus bei der standardmäßigen Bildqualität (STD) steht nur der folgende Wert zur Verfügung. „9M“ ist eine durchschnittliche Bitrate.
  – [STD HQ] (STD 9M (HQ))
- „M“, beispielsweise in „24M“, steht für „Mbps“.

Festlegen des vorrangigen Motivs

Wenn [GESICHTSERKENN] (S. 92) auf [EIN] (Standardeinstellung) gesetzt ist und mehrere Gesichter erkannt werden, berühren Sie das Gesicht, das vorrangig aufgenommen werden soll. Fokus, Farbe und Belichtung werden für das ausgewählte Gesicht automatisch eingestellt. Da das von Ihnen berührte Gesicht auch mit der Auslösung bei Lächeln vorrangig aufgenommen wird, schießt der Camcorder automatisch ein Foto, sobald er das lächelnde Gesicht erkennt.



Berühren Sie das Gesicht, das vorrangig aufgenommen werden soll.



Es wird ein Rahmen mit Doppellinie angezeigt.

Berühren Sie das Gesicht in dem Rahmen mit Doppellinie erneut, um die Auswahl aufzuheben. Wenn Sie ein anderes Gesicht berühren, wird die Auswahl des Gesichts in dem Rahmen mit Doppellinie aufgehoben und der Rahmen mit Doppellinie erscheint um das neu ausgewählte Gesicht.

Hinweise

- Je nach Lichtverhältnissen und Frisur wird das Gesicht, das Sie berühren, möglicherweise nicht erkannt. Berühren Sie das Gesicht in diesem Fall beim Aufnehmen erneut.

Tipps

- Wenn Sie [LÄCHELERKENN.] auf [DUAL-AUFZEICHN.] oder [IMMER EIN] (S. 93) setzen, hat das von Ihnen berührte Gesicht auch bei der Auslösung bei Lächeln Vorrang und der Camcorder nimmt automatisch ein Foto auf, sobald er ein Lächeln auf dem vorrangigen Gesicht erkennt.
- Bei einem Gesicht, das als mögliches Motiv für eine Aufnahme mit Lächelerkennung ausgewählt wurde, ist der Rahmen mit Doppellinie orangefarben.
- Wenn sich das Gesicht, das Sie berührt haben, aus dem Bildausschnitt auf dem LCD-Bildschirm bewegt, erhält das unter [PRIORITÄT EINST.] (S. 92) ausgewählte Motiv Vorrang. Wenn das Gesicht, das Sie berührt haben, wieder auf dem Bildschirm erscheint, erhält dieses Gesicht Vorrang.

Automatisches Aufnehmen von lächelnden Gesichtern (Auslösung bei Lächeln)

Ein Foto wird automatisch aufgenommen, wenn der Camcorder das Lächeln einer Person erkennt. Ein Gesicht, das mithilfe der Lächelerkennung aufgenommen werden kann, wird mit einem orangefarbenen Rahmen gekennzeichnet. Standardmäßig ist die Auslösung bei Lächeln auf [AUS] gesetzt. Wenn Sie die Funktion verwenden möchten, ändern Sie die Einstellung für [LÄCHELERKENN.] (S. 93).



Hinweise

- Je nach Aufnahmebedingungen, Motiv und Camcordereinstellungen wird möglicherweise kein Lächeln erkannt.
- Wenn [AUFN.MODUS] auf [HD FX] gesetzt ist, kann die Auslösung bei Lächeln nicht verwendet werden.

Tipps

- Über [PRIORITÄT EINST.] können Sie das Motiv einstellen, das bei der Gesichts- und Lächelerkennung Vorrang hat (S. 92). Wenn Sie das vorrangige Motiv festlegen, indem Sie den Erkennungsrahmen auf dem LCD-Bildschirm berühren, hat das Gesicht in dem Rahmen mit Doppellinie Vorrang.
- Wenn kein Lächeln erkannt wird, stellen Sie die Option [LÄCHELEMPFINDL.] ein (S. 93).

Aufnehmen hochwertiger Fotos während der Filmaufnahme (Dual Rec)

Sie können während einer Filmaufnahme Fotos aufzeichnen, indem Sie PHOTO drücken.

Hinweise

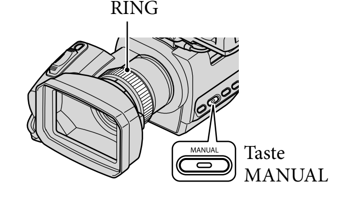
- Wenn die Kapazität des Aufnahmemediums nicht ausreicht oder wenn Sie fortlaufend Fotoaufnahmen machen, wird möglicherweise angezeigt. Solange angezeigt wird, können Sie keine Fotos aufnehmen.
- Wenn [AUFN.MODUS] auf [HD FX] gesetzt ist, kann Dual Rec nicht verwendet werden.

Tipps

- Wenn die MODE-Anzeige (Film) leuchtet, wird für Fotos die Größe [5,3M] (16:9-Breitbild) oder [4,0M] (4:3) eingestellt.
- Im Aufnahmebereitschaftsmodus können Sie Fotos genauso aufnehmen, wie wenn die Anzeige (Foto) leuchtet.

Manuelles Festlegen der Bildeinstellungen mit dem RING

Es ist hilfreich, dem RING eine häufig verwendete Menüoption zuzuweisen. Im folgenden Beispiel wird erklärt, wie Sie vorgehen, wenn [FOKUS] zugewiesen ist (Standardeinstellung).



1 Drücken Sie die Taste MANUAL, um den manuellen Einstellmodus zu aktivieren.

Der Einstellmodus wechselt bei jedem Betätigen der Taste MANUAL zwischen automatisch und manuell.

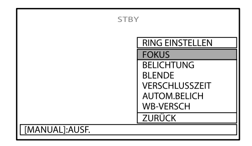
2 Drehen Sie den RING, um den Fokus manuell einzustellen.

Zuweisbare Menüoptionen

- [FOKUS] (S. 89)
- [BELICHTUNG] (S. 88)
- [BLENDE]
  Nimmt Bilder mit dem BLENDE-Prioritätsmodus auf. Durch die entsprechende BLENDE-Einstellung können Sie das Motiv bei weichem Hintergrund fokussieren oder das gesamte Bild fokussieren.
- [VERSCHLUSSZEIT]
  Nimmt Bilder mit dem VERSCHLUSSZEIT-Prioritätsmodus auf. Wenn Sie ein bewegtes Motiv mit einer kürzeren Verschlusszeit aufnehmen, erscheint es auf dem Bild wie eingefroren. Bei einer längeren Verschlusszeit scheint das Motiv zu fließen.
- [AUTOM.BELICH] (S. 89)
- [WB-VERSCH] (S. 90)

So weisen Sie dem RING Menüoptionen zu

① Halten Sie die Taste MANUAL mehrere Sekunden lang gedrückt.
Der Bildschirm [RING EINSTELLEN] erscheint.



② Drehen Sie den RING und wählen Sie die zuzuweisende Menüoption aus.
③ Drücken Sie die Taste MANUAL.

Hinweise

- Sie können nicht zwischen automatischer und manueller Einstellung von [BLENDE] und [VERSCHLUSSZEIT] wechseln, indem Sie während der Filmaufnahme MANUAL drücken. Stellen Sie den automatischen oder manuellen Modus vor dem Starten der Filmaufnahme ein.
- Die zuvor vorgenommenen Einstellungen für die Menüoptionen bleiben erhalten, auch wenn Sie danach neue Einstellungen für die Menüoptionen vornehmen. Wenn Sie [BELICHTUNG] einstellen, nachdem Sie [AUTOM.BELICH] manuell eingestellt haben, hat [BELICHTUNG] Vorrang vor [AUTOM. BELICH].
- Sie können nicht [BELICHTUNG], [BLENDE] und [VERSCHLUSSZEIT] gleichzeitig einstellen. Wenn Sie eine der Optionen einstellen, werden die Einstellungen der übrigen 2 Optionen verworfen.
- Wenn Sie in Schritt ② die Option [ZURÜCK] wählen, werden alle manuell vorgenommenen Einstellungen auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

Tipps

- Sie können dem RING auch eine Menüoption zuweisen, indem Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [SONST.AUFN.-EIN.] (in Kategorie [AUFNAHME EINST.]) → [RING EINSTELLEN] berühren.
- Selbst wenn Sie die BLENDE bei der Einstellung des Zoomhebels in Richtung W (Weitwinkel) weiter öffnen als F3,4 (niedrigere Blendenzahl), wird die BLENDE auf F3,4 zurückgesetzt, wenn Sie den Zoomhebel in Richtung T (Telebereich) stellen.
- Wenn Sie die BLENDE einstellen, ändert sich der Fokusbereich vor und hinter dem fokussierten Motiv. Wenn Sie die BLENDE weiter öffnen (niedrigere Blendenzahl), wird der Fokusbereich enger, während er sich erweitert, wenn Sie die BLENDE weiter schließen (höhere Blendenzahl). Je nach Aufnahmeszene können Sie die BLENDE auf den entsprechend gewünschten Wert stellen.
- Bei einer längeren Verschlusszeit ist das automatische Fokussieren schwierig. Empfehlenswert ist manuelles Fokussieren sowie die Verwendung eines Stativs für Ihren Camcorder.
- Bei Aufnahmen im Licht einer Leuchtstoffröhre, Natriumlampe oder Quecksilberlampe können horizontale Streifen oder ein Flackern auftreten und die Farbe kann sich ändern. In diesem Fall müssen Sie die Verschlusszeit je nach der in Ihrer Region vorherrschenden Stromversorgungsfrequenz ändern.
- Welche Kameradaten angezeigt werden, hängt von den Einstellungen bei der Aufnahme ab (S. 96). Die folgenden Symbole werden angezeigt.
  AUTO…Automatikmodus
  MANUAL…Manueller Einstellmodus für die Bildhelligkeit
  AE A…BLENDE-Prioritätsmodus
  AE S…VERSCHLUSSZEIT-Prioritätsmodus

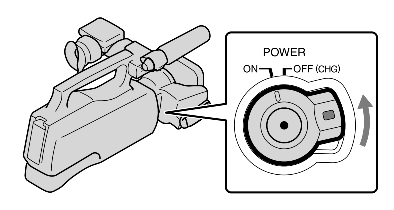
Wiedergabe mit dem Camcorder

Standardmäßig werden Filme und Fotos wiedergegeben, die im internen Speicher aufgezeichnet sind.

Tipps

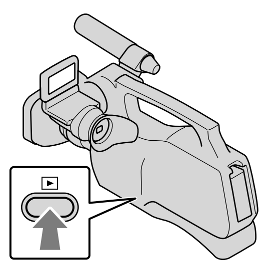
• Wenn Sie das Aufnahmemedium wechseln möchten, lesen Sie die Informationen auf Seite 21.

1 Halten Sie die grüne Taste gedrückt und drehen Sie den Schalter POWER auf ON.



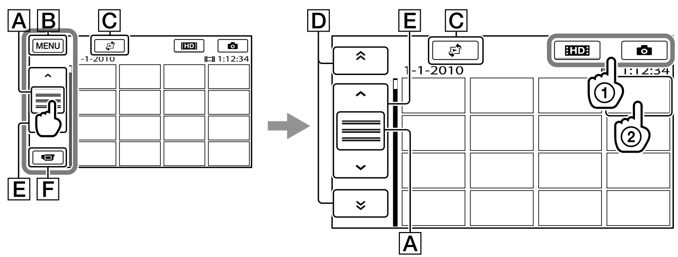
2 Drücken Sie ▶ (BILDER ANZEIGEN).

Nach einigen Sekunden wird der Bildschirm VISUAL INDEX eingeblendet.



• Sie können zum Aufrufen des VISUAL INDEX auch ▶ (BILDER ANZEIGEN) auf dem LCD-Bildschirm berühren.
• Die Bilder werden nach Aufnahmedatum sortiert angezeigt.

3 Berühren Sie zum Abspielen eines Films HD oder STD (①) → den gewünschten Film (②).
Berühren Sie zur Anzeige eines Fotos (Foto) (①) → das gewünschte Foto (②).



A Die Funktionstastenanzeige wird gewechselt.

B Zum MENU-Bildschirm

C Der Bildschirm zum Auswählen des Indextyps wird angezeigt ([DATUMSINDEX] (S. 38)/[FILMROLLE] (S. 38)/[GESICHT] (S. 39)).

D ⌃⌃/⌄⌄: Bilder mit dem vorherigen/nächsten Aufnahmedatum werden angezeigt.*

E ⌃/⌄: Das vorherige/nächste Bild wird angezeigt.

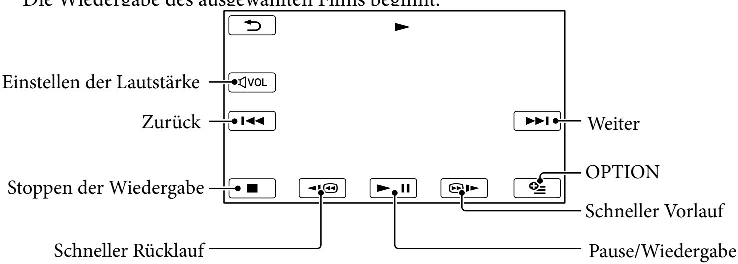
F Zurück zum Aufnahmebildschirm

* D wird angezeigt, wenn Sie A berühren.

- STD wird angezeigt, wenn Sie mit [HD/STD EINST.] Filme in Standardqualität (STD) ausgewählt haben (S. 29).
- Sie können einen Bildlauf ausführen, indem Sie D oder E berühren und ziehen.
- ▶I erscheint bei dem Film oder Foto, der bzw. das zuletzt wiedergegeben oder aufgenommen wurde. Wenn Sie den Film oder das Foto mit der Markierung ▶I berühren, können Sie die Wiedergabe an dem Punkt starten, an dem sie zuletzt beendet wurde. (▶ erscheint bei Fotos, die auf der Speicherkarte aufgezeichnet wurden.)

Wiedergeben von Filmen

Die Wiedergabe des ausgewählten Films beginnt.



Hinweise

- Bilder können mit anderen Geräten als dem Camcorder unter Umständen nicht wiedergegeben werden.

Tipps

- Wenn bei der Wiedergabe ab einem ausgewählten Film der letzte Film erreicht wird, erscheint wieder der INDEX.
- Berühren Sie im Pausemodus / , um den Film langsamer wiedergeben zu lassen.
- Wenn Sie / während der Wiedergabe wiederholt berühren, werden die Filme mit bis zu etwa 5-facher → 10-facher → 30-facher → 60-facher Geschwindigkeit abgespielt.
- Sie können den VISUAL INDEX auch aufrufen, indem Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [VISUAL INDEX] (in Kategorie [WIEDERGABE]) berühren.
- Datum, Uhrzeit und Aufnahmeeinstellungen werden während der Aufnahme automatisch aufgezeichnet. Diese Informationen werden während der Aufnahme nicht angezeigt, Sie können sie jedoch während der Wiedergabe anzeigen, indem Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [WIEDERGABE EIN.] (in Kategorie [WIEDERGABE]) → [DATENCODE] → die gewünschte Einstellung → OK → → berühren.

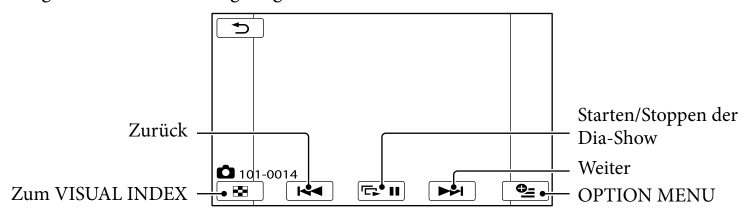
So stellen Sie bei Filmen die Lautstärke ein

Berühren Sie während der Filmwiedergabe VOL → stellen Sie mit / die Lautstärke ein → .

- Sie können die Lautstärke auch mit / im (OPTION) MENU einstellen.

Anzeigen von Fotos

Das ausgewählte Foto wird angezeigt.



Tipps

- Beim Anzeigen von Fotos, die auf der Speicherkarte aufgezeichnet wurden, wird 101 ▸ (Wiedergabeordner) auf dem Bildschirm angezeigt.

Aufnahme/Wiedergabe

Hilfreiche Funktionen beim Wiedergeben von Filmen und Fotos

Suchen nach bestimmten Bildern anhand des Datums (Datumsindex)

Die Bildsuche nach Datum ist ein sehr effizientes Suchverfahren.

Hinweise

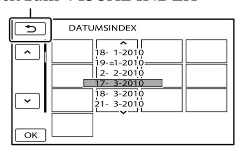
- Für auf der Speicherkarte aufgezeichnete Fotos können Sie den Datumsindex nicht verwenden.

1 Drücken Sie (BILDER ANZEIGEN).

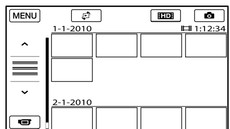
Der VISUAL INDEX erscheint.

2 Berühren Sie → [DATUMSINDEX].

Zurück zum VISUAL INDEX



3 Berühren Sie / , um das Datum des gewünschten Bildes auszuwählen, und berühren Sie dann OK.



Die Bilder mit dem ausgewählten Datum werden im VISUAL INDEX angezeigt.

Tipps

- Im Bildschirm für den Filmrollenindex/ Gesichtsindex können Sie den Datumsindex aufrufen, indem Sie das Datum oben rechts auf dem Bildschirm berühren.

Zielgenaues Suchen nach bestimmten Szenen (Filmrollenindex)

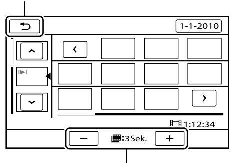
Filme können in festen Intervallen unterteilt werden und die erste Szene der einzelnen Teile wird im INDEX angezeigt. Sie können ein Miniaturbild auswählen und die Filmwiedergabe ab diesem Bild starten.

1 Drücken Sie (BILDER ANZEIGEN).

Der VISUAL INDEX erscheint.

2 Berühren Sie → [FILMROLLE].

Zurück zum VISUAL INDEX



Hier können Sie das Intervall einstellen, in dem Miniaturbilder der Szenen im Film erstellt werden.

3 Berühren Sie / , um den gewünschten Film auszuwählen.

4 **Berühren Sie < / >, um die gewünschte Szene zu suchen, und berühren Sie dann die Szene, die wiedergegeben werden soll.**

Die Wiedergabe beginnt ab der ausgewählten Szene.

Suchen nach bestimmten Szenen anhand von Gesichtern (Gesichtsindex)

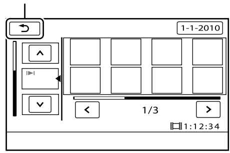
Die während der Filmaufnahme erkannten oder berührten Gesichter werden als Bilder im INDEX angezeigt.
Sie können die Filmwiedergabe starten, indem Sie einfach das Bild eines Gesichts auswählen.

1 **Drücken Sie ▶ (BILDER ANZEIGEN).**

Der VISUAL INDEX erscheint.

2 **Berühren Sie ⇄ → [GESICHT].**

Zurück zum VISUAL INDEX



3 **Berühren Sie ⌃ / ⌄, um den gewünschten Film auszuwählen.**

4 **Berühren Sie < / >, um das Bild des gewünschten Gesichts zu suchen, und berühren Sie dann dieses Bild, um die Szene anzuzeigen.**

Die Wiedergabe beginnt ab dem Anfang der Szene mit dem ausgewählten Gesicht.

Hinweise

- Je nach Aufnahmebedingungen werden möglicherweise keine Gesichter erkannt. Beispiel: Personen, die eine Brille oder einen Hut tragen oder nicht direkt in die Kamera blicken.
- Vergewissern Sie sich vor der Aufnahme, dass [GESICHTSERKENN] auf [EIN] (S. 92) (Standardeinstellung) gesetzt ist, wenn Sie Filme später im Gesichtsindex suchen möchten.

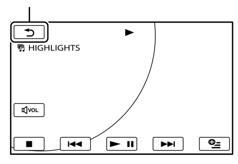
Wiedergeben eines Auszugs der Filme (Highlights-Wiedergabe)

Der Camcorder wählt die Szenen für die Highlights-Wiedergabe nach dem Zufallsprinzip aus, stellt diese zusammen und gibt sie als Auszug der Filme in High Definition-Bildqualität (HD) mit Musik- und Bildeffekten wieder. Jedes Mal, wenn Sie die Highlights-Wiedergabe auswählen, werden für die Highlights-Wiedergabe andere Szenen ausgewählt. Sie können ein Szenario für die Highlights-Wiedergabe speichern.

Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [HIGHLIGHTS] (in Kategorie [WIEDERGABE]).

Die Einstellungen für die Highlights-Wiedergabe werden angezeigt. Die Highlights-Wiedergabe startet nach einigen Sekunden.

Zurück zum VISUAL INDEX



So stoppen Sie die Highlights-Wiedergabe

Zum Unterbrechen berühren Sie ►II. Zum Stoppen berühren Sie ■ oder ⮌.

So ändern Sie die Einstellungen für die Highlights-Wiedergabe

Berühren Sie zunächst [HIGHLIGHTS] und dann [HIGHLIGHTS EINST.], bevor die Highlights-Wiedergabe beginnt. Sie können die folgenden Optionen einstellen.

- [WIEDERG.BEREICH]
  Legen Sie den Bereich der wiederzugebenden Filme fest, indem Sie ein Anfangs- und ein Endedatum auswählen, und berühren Sie dann OK.
  Wenn kein Bereich festgelegt wird, gibt der Camcorder die Filme ab dem im VISUAL INDEX angezeigten Datum bis zum zuletzt aufgenommenen Film wieder.
- [STIL]
  Wählen Sie eine der folgenden Optionen: [EINFACH], [NOSTALGISCH], [ELEGANT], [AKTIV] (Standardeinstellung)
  Die Musikkategorie wird je nach dem Stil automatisch ausgewählt.
- [MUSIK]
  Über die Musikkategorie können Sie eine oder mehrere der folgenden Einstellungen auswählen: [MUSIK1] - [MUSIK4].
- [TONMISCHUNG]
  Der Originalton wird mit Musik unterlegt wiedergegeben.
  Berühren Sie </>, um die Balance zwischen dem Originalton und der Musik einzustellen.
- [ZUFÄLLIG(EINMAL)]
  Wenn die Filme in zufälliger Reihenfolge wiedergegeben werden sollen, wählen Sie [EIN].

Hinweise

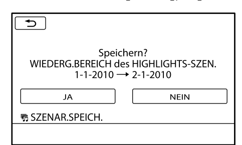
- Die Einstellung von [WIEDERG.BEREICH] wird gelöscht, wenn die Highlights-Wiedergabe stoppt.

Tipps

- Sie können die Einstellungen für die Highlights-Wiedergabe während der Highlights-Wiedergabe ändern, indem Sie (OPTION) berühren.
- Wenn Sie die Einstellungen für die Highlights-Wiedergabe ändern, werden die Szenen für die Highlights-Wiedergabe neu ausgewählt.
- Wenn Sie [MUSIK] nach dem Auswählen von [STIL] ändern, wird die Musik beim nächsten Mal automatisch für den Stil ausgewählt.

So speichern Sie ein Szenario für die Highlights-Wiedergabe

Berühren Sie während der Highlights-Wiedergabe (OPTION) → [SZENAR.SPEICH.] → [JA].



- Maximal 8 Szenarios können gespeichert werden. Wenn bereits 8 Szenarios gespeichert wurden, erscheint [HIGHLIGHTS-SZENARIOS voll. HIGHLIGHTS-SZENARIOS können mit der Taste SZENARIO LÖSCHEN gelöscht werden.] auf dem LCD-Bildschirm. Berühren Sie [SZENAR.LÖSCH.], wenn Sie nicht benötigte Szenarios löschen wollen.

So lassen Sie ein für die Highlights-Wiedergabe gespeichertes Szenario wiedergeben

Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [SZENARIO] (in Kategorie [WIEDERGABE]), wählen Sie mit < / > das Szenario aus, das wiedergegeben werden soll, und berühren Sie OK.

Hinweise

- Wenn Sie im Szenario für die Highlights-Wiedergabe enthaltene Filme löschen oder teilen, werden diese Filme bei der Wiedergabe des Szenarios übersprungen.

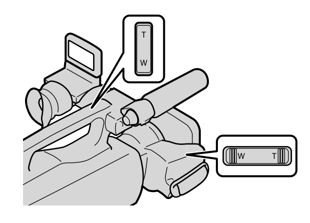
So löschen Sie ein für die Highlights-Wiedergabe gespeichertes Szenario

Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [SZENAR.LÖSCH.] (in Kategorie [EDIT]) → [LÖSCH.], wählen Sie mit < / > das Szenario aus, das gelöscht werden soll, und berühren Sie dann OK → [JA] → OK → ✕.

- Um alle Szenarien zu löschen, berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [SZENAR.LÖSCH.] (in Kategorie [EDIT]) → [ALLE LÖSCH.] → [JA] → [JA] → OK → ✕.
- Sie können Szenarios auch löschen, indem Sie während der Highlight-Szenario-Wiedergabe oder auf dem Bildschirm zum Auswählen von Szenarios (OPTION) berühren.

Wiedergabe-Zoom bei Fotos

Sie können Fotos auf das 1,1- bis 5-Fache der Originalgröße vergrößern.
Die Vergrößerung können Sie mit dem Motorzoom-Hebel einstellen.



1 Lassen Sie das zu vergrößernde Foto anzeigen.

2 Zum Vergrößern des Fotos verschieben Sie den Zoom in Richtung T (Telebereich).

Auf dem Bildschirm erscheint ein Rahmen.

3 Berühren Sie den Bildschirm an der Stelle, die in der Mitte des angezeigten Rahmens angezeigt werden soll.

Die Stelle, die Sie auf dem Bildschirm berührt haben, wird in die Mitte des angezeigten Rahmens verschoben.



4 Stellen Sie die Vergrößerung ein, indem Sie den Zoom in Richtung W (Weitwinkelbereich) bzw. T (Telebereich) verschieben.

Zum Abbrechen berühren Sie .

Wiedergeben einer Reihe von Fotos (Dia-Show)

Berühren Sie auf dem Bildschirm für die Fotowiedergabe.

Die Dia-Show beginnt mit dem ausgewählten Foto.

So stoppen Sie die Dia-Show

Berühren Sie .

So starten Sie die Dia-Show erneut

Berühren Sie erneut.

Hinweise

- Während einer Dia-Show steht der Wiedergabe-Zoom nicht zur Verfügung.

Tipps

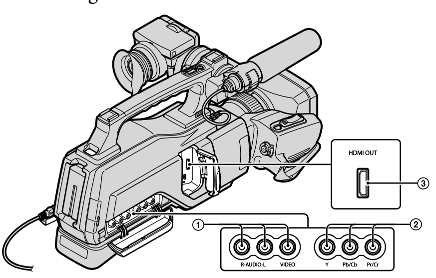
- Sie können eine Dia-Show kontinuierlich wiedergeben lassen, indem Sie während der Fotowiedergabe (OPTION) → Register → [DIA-SHOW EINST.] auswählen. Die Standardeinstellung ist [EIN] (kontinuierliche Wiedergabe).

Bildwiedergabe auf einem Fernsehgerät

Die Bildqualität bei der Wiedergabe hängt vom Typ des Fernsehgeräts bzw. von den für die Verbindung verwendeten Buchsen ab.
Verwenden Sie das mitgelieferte Netzteil, um das Gerät mit Netzstrom zu versorgen (S. 14).
Schlagen Sie bitte auch in der Bedienungsanleitung zum anzuschließenden Gerät nach.

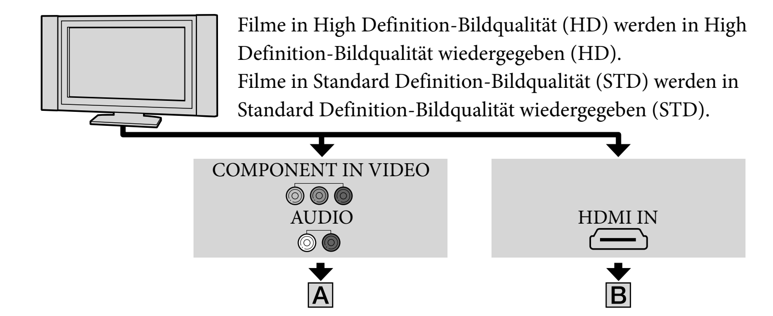
Buchsen am Camcorder

Öffnen Sie die Buchsenabdeckung und schließen Sie das Kabel an.

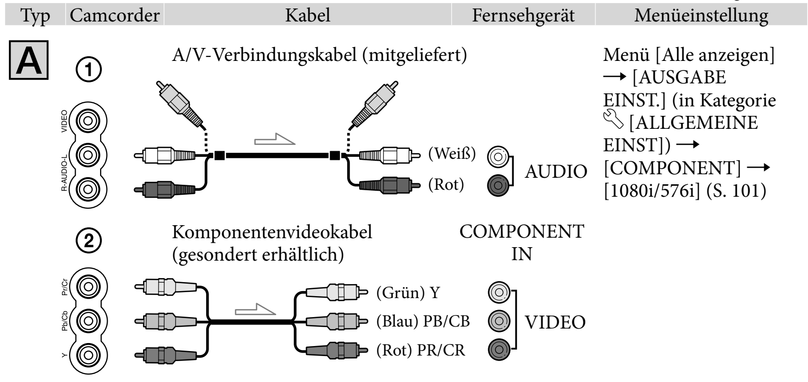


Anschließen an ein HD-Fernsehgerät

Filme in High Definition-Bildqualität (HD) werden in High Definition-Bildqualität wiedergegeben (HD).
Filme in Standard Definition-Bildqualität (STD) werden in Standard Definition-Bildqualität wiedergegeben (STD).



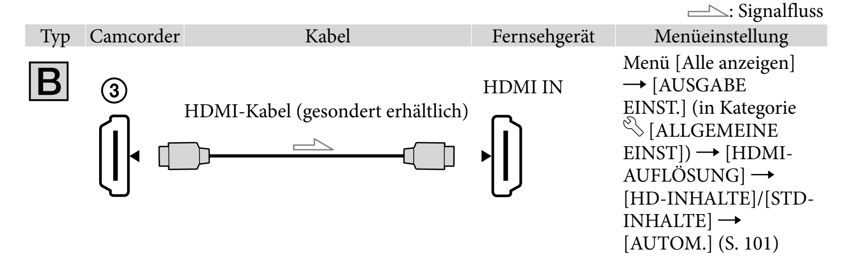
: Signalfluss



Menü [Alle anzeigen] → [AUSGABE EINST.] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [COMPONENT] → [1080i/576i] (S. 101)

Hinweise

- Wenn Sie lediglich ein Komponentenvideokabel (gesondert erhältlich) anschließen, werden keine Audiosignale ausgegeben. Zum Ausgeben von Audiosignalen schließen Sie den weißen und den roten Stecker an.



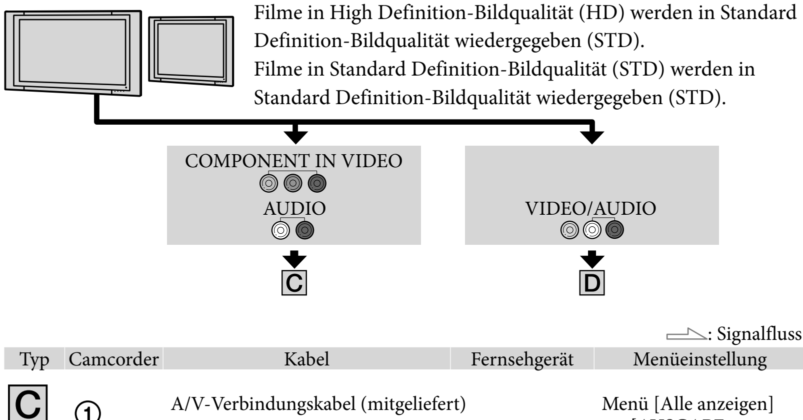
Menü [Alle anzeigen] → [AUSGABE EINST.] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [HDMI-AUFLÖSUNG] → [HD-INHALTE]/[STD-INHALTE] → [AUTOM.] (S. 101)

Hinweise

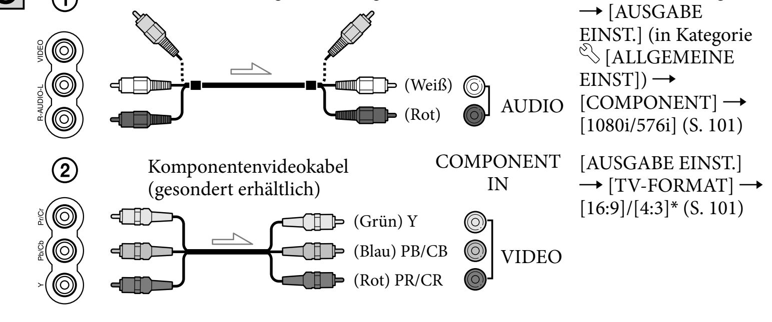
- **Verwenden Sie ein HDMI-Kabel mit HDMI-Logo.**
- An der Buchse HDMI OUT des Camcorders werden keine Bilder ausgegeben, wenn Urheberrechtsschutzsignale in den Filmen enthalten sind.
- Unter Umständen funktioniert das Fernsehgerät nicht ordnungsgemäß (beispielsweise kein Ton oder kein Bild).
- Wählen Sie je nach der Bildqualität der Aufnahme die Einstellung [HD-INHALTE] oder [STD-INHALTE] (S. 101).
- Verbinden Sie nicht die Buchse HDMI OUT am Camcorder über das HDMI OUT-Kabel mit der Buchse HDMI am externen Gerät. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.
- Dieser Camcorder ist nicht mit „BRAVIA" sync kompatibel.

Anschließen an ein 16:9- (Breitbild) oder 4:3-Fernsehgerät, das nicht High Definition entspricht

Filme in High Definition-Bildqualität (HD) werden in Standard Definition-Bildqualität wiedergegeben (STD).
Filme in Standard Definition-Bildqualität (STD) werden in Standard Definition-Bildqualität wiedergegeben (STD).



: Signalfluss



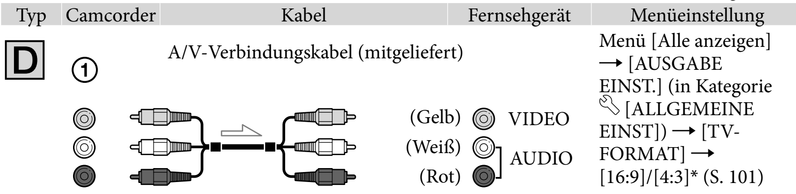
Typ	Camcorder	Kabel	Fernsehgerät	Menüeinstellung
C	①	A/V-Verbindungskabel (mitgeliefert)	AUDIO	Menü [Alle anzeigen] → [AUSGABE EINST.] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [COMPONENT] → [1080i/576i] (S. 101)
	②	Komponentenvideokabel (gesondert erhältlich)	COMPONENT IN VIDEO	[AUSGABE EINST.] → [TV-FORMAT] → [16:9]/[4:3]* (S. 101)

* Nehmen Sie die Einstellungen gemäß dem angeschlossenen Fernsehgerät vor.

Hinweise

- Wenn Sie lediglich ein Komponentenvideokabel (gesondert erhältlich) anschließen, werden keine Audiosignale ausgegeben. Zum Ausgeben von Audiosignalen schließen Sie den weißen und den roten Stecker an.

: Signalfluss

Typ	Camcorder	Kabel	Fernsehgerät	Menüeinstellung
D	①	A/V-Verbindungskabel (mitgeliefert) 	(Gelb) VIDEO (Weiß) AUDIO (Rot)	Menü [Alle anzeigen] → [AUSGABE EINST.] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [TV-FORMAT] → [16:9]/[4:3]* (S. 101)

* Nehmen Sie die Einstellungen gemäß dem angeschlossenen Fernsehgerät vor.

Beim Anschluss an das Fernsehgerät über einen Videorecorder

- Schließen Sie den Camcorder über das A/V-Verbindungskabel an den LINE IN-Eingang am Videorecorder an. Stellen Sie den Eingangswählschalter des Videorecorders auf LINE (VIDEO 1, VIDEO 2 usw.).

So stellen Sie das Bildformat auf das angeschlossene Fernsehgerät ein (16:9/4:3)

- Setzen Sie [TV-FORMAT] je nach Fernsehgerät auf [16:9] oder [4:3] (S. 101).

Bei einem monauralen Fernsehgerät (Fernsehgerät mit nur einer Audioeingangsbuchse)

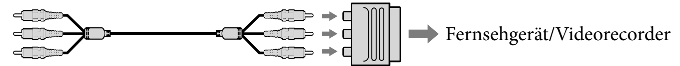
- Verbinden Sie den gelben Stecker des A/V-Verbindungskabels mit der Videoeingangsbuchse und den weißen (linker Kanal) oder roten Stecker (rechter Kanal) mit der Audioeingangsbuchse am Fernsehgerät oder Videorecorder.

Hinweise

- Wenn Sie Filme in Standard Definition-Bildqualität (STD) auf einem 4:3-Fernsehgerät abspielen, das nicht mit dem 16:9-Signal kompatibel ist, nehmen Sie die Filme im Bildformat 4:3 auf. Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [SONST.AUFN.-EIN.] (in Kategorie [AUFNAHME EINST.]) → [BREITBILD] → [4:3] → OK → ↩ → ✕ (S. 94).

Wenn Ihr Fernsehgerät/Videorecorder über einen 21-poligen Adapter (EUROCONNECTOR) verfügt

Verwenden Sie zum Anzeigen des Wiedergabebildes einen 21-poligen Adapter (im Handel erhältlich).



Tipps

- Wenn Sie den Camcorder für die Bildausgabe mit unterschiedlichen Kabeltypen an das Fernsehgerät anschließen, gilt für die Eingangsbuchsen am Fernsehgerät folgende Priorität:
  HDMI → Komponentenanschluss → Videoanschluss
- Die HDMI-Schnittstelle (High Definition Multimedia Interface) ermöglicht die Übertragung von Video- und Audiosignalen. Über die Buchse HDMI OUT werden Bilder in hoher Qualität und digitale Tonsignale ausgegeben.

Hinweis zu „Photo TV HD"

Dieser Camcorder ist mit dem Standard „Photo TV HD" kompatibel. „Photo TV HD" ermöglicht eine äußerst detailreiche Darstellung von feinen Abstufungen in Texturen und Farben, fast wie bei einem Foto.
Bei Anschluss eines Photo TV HD-kompatiblen Geräts von Sony über ein HDMI-Kabel* oder ein Komponentenvideokabel** können Fotos in atemberaubender HD-Qualität angezeigt werden.

* Das Fernsehgerät wird bei der Fotowiedergabe automatisch auf den geeigneten Modus eingestellt.

** Das Fernsehgerät muss entsprechend eingestellt werden. Einzelheiten dazu schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung Ihres Photo TV HD-kompatiblen Fernsehgeräts nach.

Löschen von Filmen und Fotos

Sie können Speicherplatz auf dem Aufnahmemedium freigeben, indem Sie Filme und Fotos vom Aufnahmemedium löschen.

Hinweise

- Einmal gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden. Erstellen Sie vorab eine Sicherungskopie wichtiger Filme und Fotos.
- Nehmen Sie beim Löschen von Bildern nicht den Akku ab bzw. trennen Sie nicht das Netzteil vom Camcorder. Andernfalls kann das Aufnahmemedium beschädigt werden.
- Solange Bilder auf der Speicherkarte gelöscht werden, darf die Karte nicht ausgeworfen werden.
- Geschützte Filme und Fotos können nicht gelöscht werden. Heben Sie den Schutz der zu löschenden Filme und Fotos auf, bevor Sie versuchen, sie zu löschen (S. 49).
- Wenn ein Film zur Playlist hinzugefügt wurde (S. 55) und gelöscht wird, wird dieser Film auch aus der Playlist gelöscht.
- Wenn der gelöschte Film in einem für die Highlights-Wiedergabe gespeicherten Szenario (S. 41) enthalten ist, wird der Film auch aus dem Szenario gelöscht.

Tipps

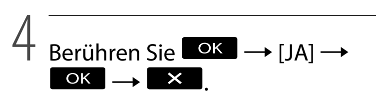
- Über das OPTION MENU können Sie ein Bild auf dem Wiedergabebildschirm löschen.
- Wenn Sie alle Bilder vom Aufnahmemedium löschen und den gesamten Speicherplatz für neue Aufnahmen freigeben wollen, müssen Sie das Medium formatieren (S. 98).
- Verkleinerte Bilder der Originalaufnahmen, von denen mehrere gleichzeitig auf einem Indexbildschirm angezeigt werden können, bezeichnet man als „Miniaturbilder".

1 Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [LÖSCHEN] (in Kategorie [EDIT]).

2 Wenn Sie Filme löschen wollen, berühren Sie [LÖSCHEN] → [HD LÖSCHEN] oder [STD LÖSCHEN].

- Wenn Sie Fotos löschen wollen, berühren Sie [LÖSCHEN] → [LÖSCHEN].

3 Berühren Sie die zu löschenden Filme oder Fotos, damit die Markierung ✔ auf diesen angezeigt wird.



- Halten Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm gedrückt. Berühren Sie ↩, um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.

4 Berühren Sie OK → [JA] → OK → ✕.

So löschen Sie alle Filme/Fotos auf einmal

Berühren Sie in Schritt 2 [LÖSCHEN] → [HD ALLE LÖSCHEN]/[STD ALLE LÖSCHEN] → [JA] → [JA] → OK → ✕.

- Wenn Sie alle Fotos auf einmal löschen wollen, berühren Sie [LÖSCHEN] → [ALLE LÖSCHEN] → [JA] → [JA] → OK → ✕.

So löschen Sie alle Filme/Fotos mit dem gleichen Aufnahmedatum auf einmal

Hinweise

- Die Fotos auf der Speicherkarte können nicht nach ihrem Aufnahmedatum gelöscht werden.

① Berühren Sie in Schritt 2 [LÖSCHEN] → [HD LÖSCH n.Dat.]/[STD LÖSCH n.Dat.].

- Wenn Sie alle Fotos mit dem gleichen Aufnahmedatum auf einmal löschen wollen, berühren Sie [LÖSCHEN] → [LÖSCH n.Datum].

② Berühren Sie ⌃/⌄, um das Aufnahmedatum der gewünschten Filme/Fotos auszuwählen, und berühren Sie dann OK.

- Berühren Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm. Berühren Sie ↩, um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.

③ Berühren Sie [JA] → OK → ✕.

Schützen aufgezeichneter Filme und Fotos (Schützen)

Indem Sie Filme und Fotos schützen, können Sie verhindern, dass sie versehentlich gelöscht werden.

Tipps

- Über das OPTION MENU können Sie Filme und Fotos auf dem Wiedergabebildschirm schützen.

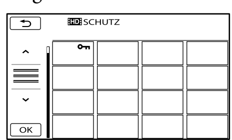
1 Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [SCHUTZ] (in Kategorie [EDIT]).

2 Wenn Sie Filme schützen wollen, berühren Sie [SCHUTZ] → [HD SCHUTZ]/[STD SCHUTZ].

- Wenn Sie Fotos schützen wollen, berühren Sie [SCHUTZ] → [SCHUTZ].

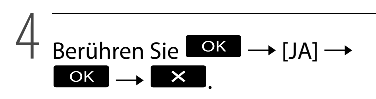
3 Berühren Sie die Filme bzw. Fotos, die geschützt werden sollen.

⊶ wird auf den ausgewählten Bildern angezeigt.



- Halten Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm gedrückt. Berühren Sie ↩, um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.

4 Berühren Sie OK → [JA] → OK → ✕.



Optimale Nutzung des Camcorders

So heben Sie den Schutz von Filmen und Fotos auf

Berühren Sie einen Film oder ein Foto, der bzw. das in Schritt 3 mit O━ markiert wurde.
O━ wird ausgeblendet.

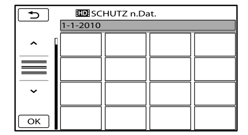
So schützen Sie alle Filme und Fotos mit dem gleichen Aufnahmedatum auf einmal

Hinweise

- [SCHUTZ n.Dat.] kann nicht für Standbilder gewählt werden, die auf der Speicherkarte aufgezeichnet sind.

① Berühren Sie in Schritt 2 [SCHUTZ] → [HD SCHUTZ n.Dat.]/ [STD SCHUTZ n.Dat.].

- Wenn Sie alle Fotos mit dem gleichen Aufnahmedatum auf einmal schützen wollen, berühren Sie [SCHUTZ] → [SCHUTZ n.Dat.].



② Berühren Sie ⌃/⌄, um das Aufnahmedatum der gewünschten Filme/Fotos auszuwählen, und berühren Sie dann OK.

- Berühren Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm. Berühren Sie ↩, um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.

③ Berühren Sie [SCHUTZ] → OK → ✕.

So heben Sie den Schutz aller Filme und Fotos mit dem gleichen Aufnahmedatum auf einmal auf

Wählen Sie in Schritt ② oben das Aufnahmedatum der gewünschten Filme/ Fotos aus und berühren Sie dann OK → [SCHUTZ AUFHEBEN] → OK → ✕.

Teilen eines Films

1 Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [TEILEN] (in Kategorie [EDIT]).

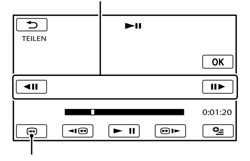
2 Berühren Sie den zu teilenden Film.

Der ausgewählte Film wird wiedergegeben.

3 Berühren Sie ►II an der Stelle, an der der Film in Szenen unterteilt werden soll.

Die Wiedergabe des Films wird angehalten. Mit jedem Tastendruck auf ►II wechseln Sie zwischen Wiedergabe und Pause.

Genaueres Einstellen des Teilungspunktes, nachdem dieser mit ►II ausgewählt wurde.



Wechseln zum Anfang des ausgewählten Films

4 Berühren Sie OK → [JA] → OK.

Hinweise

- Einmal geteilte Filme können nicht wieder zusammengefügt werden.
- Geschützte Filme können nicht geteilt werden. Heben Sie den Schutz des Films auf, bevor Sie versuchen, ihn zu teilen (S. 49).
- Nehmen Sie beim Teilen des Films nicht den Akku ab bzw. trennen Sie nicht das Netzteil vom Camcorder. Andernfalls kann das Aufnahmemedium beschädigt werden. Solange Filme auf der Speicherkarte geteilt werden, darf die Karte außerdem nicht ausgeworfen werden.
- Zwischen der Stelle, an der Sie ►II berühren, und dem tatsächlichen Teilungspunkt kann eine geringfügige Differenz auftreten, da der Camcorder die Teilung etwa in Halbsekundenschritten vornimmt.
- Wenn ein Originalfilm zu einer Playlist hinzugefügt wurde und der Originalfilm geteilt wird, wird der Film in der Playlist ebenfalls geteilt.
- Wenn der geteilte Film in einem für die Highlights-Wiedergabe gespeicherten Szenario (S. 40) enthalten ist, wird der Film aus dem Szenario gelöscht.
- Der Camcorder bietet nur einfache Bearbeitungsvorgänge. In der mitgelieferten Software „PMB“ können Sie weitere Bearbeitungsmöglichkeiten nutzen.

Tipps

- Über das OPTION MENU können Sie einen Film auf dem Wiedergabebildschirm teilen.

Aufzeichnen von Fotos aus einem Film

Sie können Fotos aus Filmen aufzeichnen, die im internen Speicher des Camcorders aufgenommen wurden. Setzen Sie vorab [FILMMEDIUM EINST] auf [INT. SPEICHER] (S. 21).

1 Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [FOTOAUFZEICHN.] (in Kategorie [EDIT]).

Der Bildschirm [FOTOAUFZEICHN.] erscheint.

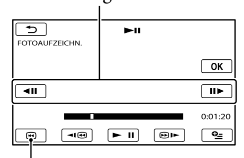
2 Berühren Sie den Film, aus dem ein Bild aufgezeichnet werden soll.

Der ausgewählte Film wird wiedergegeben.

3 Berühren Sie ►II an der Stelle, an der das Bild aufgezeichnet werden soll.

Die Wiedergabe des Films wird angehalten. Mit jedem Tastendruck auf ►II wechseln Sie zwischen Wiedergabe und Pause.

Genaueres Einstellen der Stelle, an der das Bild aufgezeichnet werden soll, nachdem diese mit ►II ausgewählt wurde.



Wechseln zum Anfang des ausgewählten Films

4 Berühren Sie OK.

Wenn die Aufzeichnung beendet ist, wechselt der Camcorder in den Pausemodus.

- Das aufgezeichnete Foto wird auf dem Aufnahmemedium gespeichert, das in [FOTOMEDIUM EIN.] (S. 21) ausgewählt wurde.
- Wenn Sie die Aufzeichnung von Bildern fortsetzen möchten, berühren Sie ►II und wiederholen Sie dann die Schritte ab Schritt 3.
- Wenn Sie ein Foto aus einem anderen Film aufzeichnen möchten, berühren Sie ↺ und wiederholen Sie dann die Schritte ab Schritt 2.

5 Berühren Sie ↺ → ✕.

Hinweise

- Die Bildgröße ist je nach Bildqualität des Films fest eingestellt:
  – [2,1M] bei High Definition-Bildqualität (HD)
  – [0,2M] bei Standard Definition-Bildqualität (STD) im Bildformat 16:9 (Breitbild)
  – [VGA(0,3M)] bei Standard Definition-Bildqualität (STD) im Bildformat 4:3
- Auf dem Aufnahmemedium, auf dem Sie Fotos speichern möchten, muss genügend Speicherplatz frei sein.
- Aufnahmedatum und -uhrzeit der gespeicherten Fotos entsprechen Aufnahmedatum und -uhrzeit der Filme.
- Wenn die Filme, aus denen Sie Fotos aufzeichnen, keinen Datencode aufweisen, werden Datum und Uhrzeit der Aufzeichnung der Fotos aus den Filmen als Aufnahmedatum und -uhrzeit gespeichert.

Überspielen/Kopieren von Filmen und Fotos aus dem internen Speicher auf eine Speicherkarte

Überspielen von Filmen

Sie können Filme, die im internen Speicher des Camcorders aufgezeichnet sind, auf eine Speicherkarte überspielen.
Setzen Sie vorab eine Speicherkarte in den Camcorder ein.

Hinweise

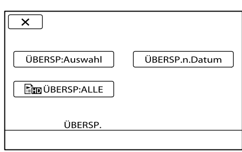
- Wenn Sie zum ersten Mal einen Film auf der Speicherkarte aufnehmen, müssen Sie die Bilddatenbankdatei erstellen, indem Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [BLD-DB-DAT.REP.] (in Kategorie [MEDIUM VERWALT.]) → [SPEICHERKARTE] berühren.
- Schließen Sie den Camcorder über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an, damit die Stromversorgung des Camcorders beim Überspielen auf jeden Fall gewährleistet ist.

Tipps

- Der Originalfilm wird nach dem Überspielen nicht gelöscht.
- Alle in einer Playlist enthaltenen Bilder werden überspielt.
- Die von diesem Camcorder aufgenommenen und auf dem Aufnahmemedium gespeicherten Bilder werden als „Originale“ bezeichnet.

1 Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [FILM ÜBERSPIELEN] (in Kategorie [EDIT]).

Der Bildschirm [FILM ÜBERSPIELEN] erscheint.

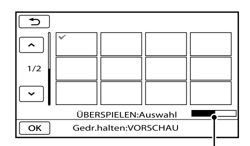


2 Berühren Sie die Art des Überspielvorgangs.

[ÜBERSP:Auswahl]: Überspielen ausgewählter Filme
[ÜBERSP.n.Datum]: Überspielen aller Filme mit einem bestimmten Datum
[HD ÜBERSP:ALLE]: Überspielen der Playlist in High Definition-Bildqualität (HD)
[STD ÜBERSP:ALLE]: Überspielen der Playlist in Standard Definition-Bildqualität (STD)
Wenn Sie die Playlist als Quelle des Überspielvorgangs auswählen, befolgen Sie zum Überspielen der Playlist die Anweisungen auf dem Bildschirm.

3 Wählen Sie den zu überspielenden Film aus.

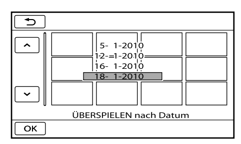
[ÜBERSP:Auswahl]: Berühren Sie den zu überspielenden Film und markieren Sie ihn mit ✔. Sie können mehrere Filme auswählen.



Restliche Kapazität der Speicherkarte

* Halten Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm gedrückt. Berühren Sie [↩], um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.

[ÜBERSP.n.Datum]: Wählen Sie das Aufnahmedatum des zu überspielenden Films aus und berühren Sie dann [OK]. Sie können nicht mehrere Tage auswählen.



4 Berühren Sie [OK] → [JA] → [OK] → [X].



Tipps

* Sie können die überspielten Filme nach Beendigung des Überspielvorgangs überprüfen, indem Sie [SPEICHERKARTE] unter [FILMMEDIUM EINST] auswählen und die Filme wiedergeben (S. 21).

Kopieren von Fotos

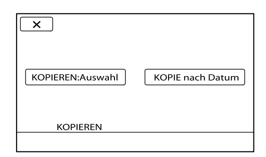
Sie können Fotos aus dem internen Speicher des Camcorders auf eine Speicherkarte kopieren.
Setzen Sie vorab eine Speicherkarte in den Camcorder ein.

Hinweise

* Schließen Sie den Camcorder über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an, damit die Stromversorgung des Camcorders beim Kopieren auf jeden Fall gewährleistet ist.

1 Berühren Sie [MENU] (MENU) → [Alle anzeigen] → [FOTO KOPIEREN] (in Kategorie [EDIT]).

Der Bildschirm [FOTO KOPIEREN] erscheint.

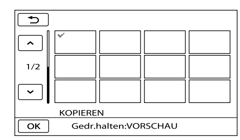


2 Berühren Sie die Art des Kopiervorgangs.

[KOPIEREN:Auswahl]: Kopieren ausgewählter Fotos
[KOPIE nach Datum]: Kopieren aller Fotos mit einem bestimmten Datum

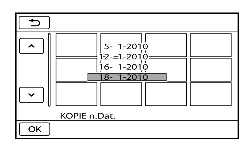
3 Wählen Sie das zu kopierende Foto aus.

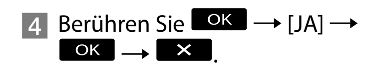
[KOPIEREN:Auswahl]: Berühren Sie das zu kopierende Foto und markieren Sie es mit ✔. Sie können mehrere Fotos auswählen.



* Halten Sie zum Überprüfen das Bild auf dem Bildschirm gedrückt. Berühren Sie [↩], um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.

[KOPIE nach Datum]: Wählen Sie das Aufnahmedatum des zu kopierenden Fotos aus und berühren Sie dann OK. Sie können nicht mehrere Tage auswählen.





Tipps

- Sie können die kopierten Fotos nach Beendigung des Kopiervorgangs überprüfen, indem Sie [SPEICHERKARTE] unter [FOTOMEDIUM EIN.] auswählen und die Fotos anzeigen (S. 21).

Die Playlist für Filme

In der Playlist werden Miniaturbilder der Filme angezeigt, die Sie ausgewählt haben. Wenn Sie Filme in der Playlist bearbeiten oder löschen, werden die Originalfilme nicht geändert.

Erstellen der Playlist

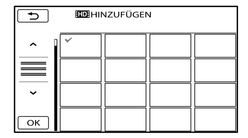
Hinweise

- Filme in High Definition-Bildqualität (HD) und in Standard Definition-Bildqualität (STD) werden jeweils in eine eigene Playlist eingefügt.

1 Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [PLAYLIST BEARB.] (in Kategorie [EDIT]).

2 Berühren Sie [HD HINZUFÜGEN] oder [STD HINZUFÜGEN].

3 Berühren Sie den Film, der in die Playlist eingefügt werden soll.



Der ausgewählte Film wird mit ✔ markiert.

- Halten Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm gedrückt. Berühren Sie ⮌, um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.



So fügen Sie alle Filme mit dem gleichen Aufnahmedatum auf einmal hinzu

① Berühren Sie in Schritt 2 [HD HINZU n.Datum]/[STD HINZU n.Datum].
Die Aufnahmedaten der Filme werden auf dem Bildschirm angezeigt.

② Berühren Sie [⌃]/[⌄], um das Aufnahmedatum der gewünschten Filme auszuwählen, und berühren Sie dann [OK].
- Berühren Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm. Berühren Sie [↩], um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.

③ Berühren Sie [JA] → [OK] → [X].

Hinweise

- Nehmen Sie beim Hinzufügen von Filmen zur Playlist nicht den Akku ab bzw. trennen Sie nicht das Netzteil vom Camcorder. Andernfalls kann das Aufnahmemedium beschädigt werden. Solange Filme auf der Speicherkarte bearbeitet werden, darf die Karte außerdem nicht ausgeworfen werden.
- Sie können keine Fotos zur Playlist hinzufügen.
- Sie können keine Playlist erstellen, die sowohl Filme in High Definition-Bildqualität (HD) als auch Filme in Standard Definition-Bildqualität (STD) enthält.

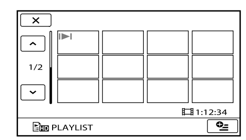
Tipps

- In eine Playlist können maximal 999 Filme in High Definition-Bildqualität (HD) bzw. 99 Filme in Standard Definition-Bildqualität (STD) eingefügt werden.
- Sie können einen Film auf dem Wiedergabe- oder Playlist-Bildschirm hinzufügen, indem Sie [OPTION] (OPTION) berühren.

Wiedergeben der Playlist

1 Berühren Sie [MENU] (MENU) → [Alle anzeigen] → [PLAYLIST] (in Kategorie [▶] [WIEDERGABE]).

Daraufhin werden die Filme angezeigt, die in der Playlist enthalten sind.



2 Berühren Sie den Film, den Sie wiedergeben möchten.

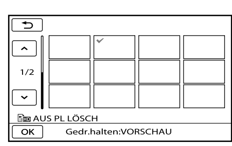
Die Playlist wird ab dem ausgewählten Film bis zum Ende wiedergegeben und der Bildschirm mit der Playlist wird wieder angezeigt.

So löschen Sie nicht benötigte Filme aus der Playlist

① Berühren Sie [MENU] (MENU) → [Alle anzeigen] → [PLAYLIST BEARB.] (in Kategorie [EDIT]).

② Berühren Sie [HD AUS PL LÖSCH]/[STD AUS PL LÖSCH].
Wenn Sie alle Filme aus der Playlist löschen wollen, berühren Sie [HD ALLE LÖSCH.]/[STD ALLE LÖSCH.] → [JA] → [JA] → [OK] → [X].

③ Wählen Sie den zu löschenden Film aus der Liste aus.



Der ausgewählte Film wird mit ✔ markiert.

- Halten Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm gedrückt. Berühren Sie [↩], um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.

④ Berühren Sie [OK] → [JA] → [OK] → [✕].

Tipps

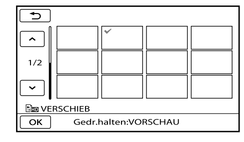
- Der Originalfilm wird durch das Löschen eines Films aus der Playlist nicht gelöscht.

So ändern Sie die Reihenfolge in der Playlist

① Berühren Sie [MENU] (MENU) → [Alle anzeigen] → [PLAYLIST BEARB.] (in Kategorie [EDIT]).

② Berühren Sie [HD VERSCHIEB]/ [STD VERSCHIEB].

③ Wählen Sie den zu verschiebenden Film aus.

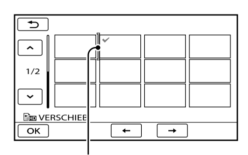


Der ausgewählte Film wird mit ✔ markiert.

- Berühren Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm. Berühren Sie [↩], um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.

④ Berühren Sie [OK].

⑤ Wählen Sie die gewünschte Stelle mit [←]/[→] aus.



Zielleiste

⑥ Berühren Sie [OK] → [JA] → [OK] → [✕].

Tipps

- Wenn Sie mehrere Filme auswählen, werden diese entsprechend ihrer Reihenfolge in der Playlist verschoben.

Vorbereitung des Computers (Windows)

Mit „PMB (Picture Motion Browser)“ sind folgende Aktionen möglich.

– Import von Bildern auf einen Computer
– Anzeige und Bearbeitung importierter Bilder
– Erstellen einer Disc
– Hochladen von Filmen und Fotos auf Websites

Wenn Sie Filme und Fotos mithilfe eines Computers speichern möchten, installieren Sie zuerst „PMB“ über die mitgelieferte CD-ROM.

Hinweise

- Formatieren Sie die Medien des Camcorders nicht über einen Computer. Andernfalls funktioniert der Camcorder möglicherweise nicht mehr ordnungsgemäß.
- Dieser Camcorder zeichnet HD-Material (High Definition) im AVCHD-Format auf. Mithilfe der beiliegenden PC-Software kann High Definition-Material auf DVD-Medien kopiert werden. DVD-Medien mit AVCHD-Material dürfen jedoch nicht in DVD-Playern oder -Recordern verwendet werden, da ein DVD-Player/-Recorder das Speichermedium unter Umständen nicht mehr auswirft oder seinen Inhalt ohne Warnung löscht.

Schritt 1 Überprüfen des Computersystems

Betriebssystem*[1]
Microsoft Windows XP SP3*[2]/Windows Vista SP2*[3]/Windows 7
CPU*[4]
Intel Core Duo mit mindestens 1,66 GHz oder Intel Core 2 Duo mit mindestens 1,66 GHz (Intel Core 2 Duo mit mindestens 2,26 GHz ist erforderlich, wenn HD FX-/HD FH-Filme verarbeitet werden) Für folgende Aktionen ist jedoch Intel Pentium III mit 1 GHz oder schneller ausreichend: – Importieren der Filme und Fotos auf den Computer – One Touch Disc Burn – Erstellen von Blu-ray Discs/AVCHD-Discs/DVD-Videos (Intel Core Duo mit mindestens 1,66 GHz ist erforderlich, wenn zum Erstellen eines DVD-Videos Daten in High Definition-Bildqualität (HD) in Standard Definition-Bildqualität (STD) konvertiert werden). – Kopieren einer Disc – Ausschließliche Verarbeitung von Filmen in Standard Definition-Bildqualität (STD)
Anwendung
DirectX 9.0c oder höher (Dieses Produkt basiert auf der DirectX-Technologie. Die Installation von DirectX ist erforderlich.)
Speicher
Bei Windows XP: Mindestens 512 MB (mindestens 1 GB empfohlen). Wenn jedoch nur Filme mit Standard Definition-Bildqualität (STD) verarbeitet werden sollen, reichen 256 MB oder mehr aus. Bei Windows Vista/Windows 7: Mindestens 1 GB
Festplatte
Für die Installation erforderlicher freier Plattenplatz: Ca. 500 MB (10 GB oder mehr können beim Erstellen von AVCHD-Discs erforderlich sein. Beim Erstellen einer Blu-ray Disc können bis zu 50 GB erforderlich sein.)
Anzeige
Mindestens 1.024 × 768 Punkte

Sonstiges
USB-Port (muss standardmäßig vorhanden sein, Hi-Speed USB (USB 2.0-kompatibel)), Blu-ray Disc-/DVD-Brenner (für die Installation ist ein CD-ROM-Laufwerk erforderlich). Als Festplattendateisystem wird NTFS oder exFAT empfohlen.

*1 Standardinstallation erforderlich. Bei aufgerüsteten Betriebssystemen oder in Multi-Boot-Umgebungen kann der ordnungsgemäße Betrieb nicht garantiert werden.
*2 64-Bit-Editionen und Starter (Edition) werden nicht unterstützt. Windows Image Mastering API (IMAPI) Ver.2.0 oder höher ist für die Nutzung der Disc-Erstellungsfunktion usw. erforderlich.
*3 Starter (Edition) wird nicht unterstützt.
*4 Ein schnellerer Prozessor wird empfohlen.

Hinweise

- Der ordnungsgemäße Betrieb kann nicht in allen Computerumgebungen garantiert werden.

Bei Verwendung eines Macintosh

Die mitgelieferte Software „PMB" wird von Macintosh-Computern nicht unterstützt. Wenn Sie Filme und Fotos auf den Computer importieren wollen, wenden Sie sich bitte an Apple Inc.

Schritt 2 Installieren der mitgelieferten Software „PMB"

Installieren Sie „PMB", bevor Sie den Camcorder an einen Computer anschließen.

Hinweise

- Wenn auf Ihrem Computer eine ältere „PMB"-Version als 5.0.00 installiert ist, können einige der Funktionen dieser „PMB"-Version möglicherweise nicht mehr verwendet werden, nachdem Sie die „PMB"-Version von der mitgelieferten CD-ROM installiert haben.

Außerdem wird über die mitgelieferte CD-ROM „PMB Launcher" installiert, was bedeutet, dass Sie „PMB" und weitere Software über den „PMB Launcher" starten können. Wenn Sie den „PMB Launcher" starten möchten, doppelklicken Sie auf dem Computerbildschirm auf das Direktaufrufsymbol „PMB Launcher".

1 Vergewissern Sie sich, dass der Camcorder nicht an den Computer angeschlossen ist.

2 Schalten Sie den Computer ein.

- Melden Sie sich für die Installation mit Administratorrechten an.
- Schließen Sie vor der Installation der Software alle Anwendungen, die gerade auf dem Computer ausgeführt werden.

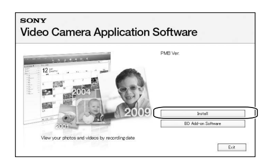
3 Legen Sie die mitgelieferte CD-ROM in das Disc-Laufwerk des Computers ein.

Der Installationsbildschirm erscheint.

- Falls der Bildschirm nicht angezeigt wird, klicken Sie auf [Start] → [Computer] ([Arbeitsplatz] in Windows XP) und doppelklicken Sie dann auf [SONYPMB (E:)] (CD-ROM)*.

* Die Laufwerknamen (z. B. (E:)) hängen vom Computer ab.

4 Klicken Sie auf [Installieren].



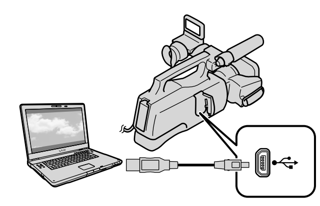
Speichern von Filmen und Fotos mit einem Computer

5 Wählen Sie das Land oder die Region aus.

6 Wählen Sie die Sprache für die zu installierende Anwendung aus und fahren Sie dann mit dem nächsten Bildschirm fort.

7 Lesen Sie die Bedingungen des Lizenzvertrags sorgfältig durch. Wenn Sie mit den Bedingungen einverstanden sind, ändern Sie ○ in ◉ und klicken Sie dann auf [Weiter] → [Installieren].

8 Schalten Sie den Camcorder ein und schließen Sie ihn dann mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer an.



Auf dem Camcorder-Bildschirm erscheint automatisch die Anzeige [USB AUSW.].

9 Berühren Sie einen der Medientypen, die auf dem Camcorder-Bildschirm angezeigt werden, damit Ihr Camcorder vom Computer erkannt wird.

[USB-ANSCHL.]: (interner Speicher)

[USB-ANSCHL.]: (Speicherkarte)

- Wenn der Bildschirm [USB AUSW.] nicht erscheint, berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [USB-ANSCHL.] (in Kategorie [SONSTIGES]).

10 Klicken Sie auf dem Computerbildschirm auf [Weiter].

11 Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen zur Installation der Software.

- Schließen Sie den Camcorder während der Installation von „PMB“ an den Computer an.
- Je nach Computer müssen Sie möglicherweise auch Software von anderen Anbietern installieren. Sobald der Installationsbildschirm angezeigt wird, befolgen Sie die Anweisungen zur Installation der erforderlichen Software.
- Starten Sie den Computer erneut, falls dies für die vollständige Ausführung der Installation erforderlich ist.

Wenn die Installation abgeschlossen ist, werden folgende Symbole angezeigt.
Nehmen Sie die CD-ROM aus dem Computer.



: Startet „PMB“.
: Zeigt „PMB-Hilfe“ an.
: Zeigt „PMB Launcher“ an.
Mit dem „PMB Launcher“ können Sie „PMB“ und weitere Software starten oder Websites aufrufen.

- Möglicherweise sehen die Symbole etwas anders aus.

- Je nach Installationsverfahren kann es auch vorkommen, dass kein Symbol angezeigt wird.

Hinweise

- Wenn Sie unter Windows XP Discs erstellen oder sonstige Funktionen verwenden möchten, sollten Sie Image Mastering API v2.0 für Windows XP installieren. Wenn Image Mastering API v2.0 für Windows XP noch nicht installiert wurde, wählen Sie dieses Programm auf dem Installationsbildschirm unter den erforderlichen Programmen aus und installieren Sie es mithilfe der angezeigten Schritte. (Für die Installation muss der Computer mit dem Internet verbunden sein.) Sie können Image Mastering API v2.0 für Windows XP auch installieren, wenn beim Starten der entsprechenden Funktionen eine Meldung angezeigt wird.

Trennen der Verbindung zwischen Camcorder und Computer

① Klicken Sie unten rechts auf dem Desktop des Computers auf das Symbol → [USB-Massenspeichergerät entfernen].



② Berühren Sie [END] → [JA] auf dem Bildschirm des Camcorders.

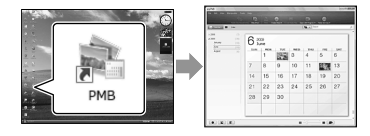
③ Lösen Sie das USB-Kabel.

Hinweise

- Der Zugriff vom Computer aus erfolgt über die mitgelieferte Software „PMB". Die Dateien oder Ordner auf dem Camcorder dürfen nicht über den Computer geändert werden. Andernfalls können die Bilddateien zerstört werden oder sie lassen sich nicht mehr wiedergeben.
- Verwenden Sie zum Importieren eines langen Films oder bearbeiteten Bildes die mitgelieferte Software „PMB". Wenn Sie eine andere Software verwenden, werden die Bilder möglicherweise nicht ordnungsgemäß importiert.
- Wenn die Dateigröße bei einer langen Aufnahme 2 GB überschreitet, wird automatisch eine neue Datei erstellt. Wenn Sie das Aufnahmemedium nach der Aufnahme direkt an einem Computer anzeigen lassen, sehen Sie, dass der Film in mehrere Dateien unterteilt ist.
- Wenn Sie beim Importieren von Bildern nicht die mitgelieferte Software „PMB" verwenden, werden Dateien, die wegen der Beschränkung auf eine Maximalgröße von 2 GB automatisch erstellt wurden, gegebenenfalls nicht zusammengefügt. Auch wenn Sie normalerweise eine andere Bearbeitungssoftware benutzen, sollten Sie zum Importieren von Bildern auf den Computer die mitgelieferte Software „PMB" verwenden, damit die Dateien richtig zusammengefügt auf den Computer importiert werden.
- Beim oben genannten Vorgang kann der ordnungsgemäße Betrieb nicht gewährleistet werden.
- Gehen Sie zum Löschen von Bilddateien wie in den Schritten auf Seite 48 beschrieben vor. Löschen Sie nicht die Bilddateien auf dem Camcorder direkt vom Computer aus.
- Kopieren Sie nicht Dateien vom Computer aus auf das Aufnahmemedium. Der Vorgang kann unter Umständen nicht ordnungsgemäß ausgeführt werden.
- Sie können eine Blu-ray Disc mithilfe eines Computers mit Blu-ray Disc-Brenner erstellen. Installieren Sie die BD-Zusatz-Software für „PMB" (S. 68).

Starten von PMB (Picture Motion Browser)

Doppelklicken Sie auf dem Computerbildschirm auf das Direktaufrufsymbol „PMB".



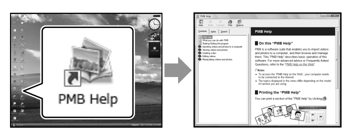
Hinweise

- Wenn das Symbol nicht auf dem Computerbildschirm angezeigt wird, klicken Sie auf [Start] → [Alle Programme] → [PMB], um „PMB" zu starten.

Mithilfe von „PMB" können Sie Filme und Fotos anzeigen, bearbeiten oder Discs erstellen.

Lesen der „PMB-Hilfe"

In der „PMB-Hilfe" finden Sie ausführliche Informationen zur Nutzung von „PMB". Wenn Sie die „PMB-Hilfe" öffnen möchten, doppelklicken Sie auf dem Computerbildschirm auf das Direktaufrufsymbol „PMB-Hilfe".



Hinweise

- Wenn das Symbol nicht auf dem Computerbildschirm angezeigt wird, klicken Sie auf [Start] → [Alle Programme] → [PMB] → [PMB-Hilfe]. Sie können die „PMB-Hilfe" auch über die Option [Hilfe] in „PMB" aufrufen.

Auswahl des Verfahrens zur Erstellung einer Disc (Computer)

An dieser Stelle werden mehrere Verfahren zur Erstellung einer Disc in High Definition-Bildqualität (HD) oder einer Disc in Standard Definition-Bildqualität (STD) auf Basis von Filmen oder Fotos in High Definition-Bildqualität (HD) erläutert, die mit dem Camcorder aufgenommen wurden. Wählen Sie das Verfahren, das sich für Ihren Disc-Player eignet.

Player	Wahl einer Methode und eines Disc-Typs	
Abspielgeräte für Blu-ray Disc (Blu-ray Disc-Player, PlayStation®3 usw.)	① Importieren der Filme und Fotos auf einen Computer (S. 66) ↓ ② Erstellung einer Blu-ray Disc* in High Definition-Bildqualität (HD) (S. 68)	Blu-ray
Abspielgeräte für das AVCHD-Format (Sony Blu-ray Disc-Player, PlayStation®3 usw.)	Erstellen einer Disc mit nur einem Tastendruck (One Touch Disc Burn) (S. 65)	AVCHD
	① Importieren der Filme und Fotos auf einen Computer (S. 66) ↓ ② Erstellung einer Disc im AVCHD-Format und in High Definition-Bildqualität (HD) (S. 67)	AVCHD
Herkömmliche DVD-Abspielgeräte (DVD-Player, Computer, mit denen DVDs abgespielt werden können usw.)	① Importieren der Filme und Fotos auf einen Computer (S. 66) ↓ ② Erstellung einer Disc in Standard Definition-Bildqualität (STD) (S. 69)	STD

* Wenn Sie eine Blu-ray Disc erstellen möchten, muss die BD-Zusatz-Software für „PMB“ installiert werden (S. 68).

Hinweise

- In diesem Handbuch wird eine DVD, die in High Definition-Bildqualität (HD) aufgenommen wurde, als AVCHD-Disc bezeichnet.

Eigenschaften der einzelnen Disc-Typen



Blu-ray Discs ermöglichen längere Aufnahmen von Filmen in High Definition-Bildqualität (HD) als DVDs.



Filme in High Definition-Bildqualität (HD) können auf DVD-Medien wie beispielsweise DVD-R-Discs aufgenommen werden, und es wird eine Disc in High Definition-Bildqualität (HD) erstellt. Discs in High Definition-Bildqualität (HD) können mit Abspielgeräten für das AVCHD-Format wie beispielsweise mit einem Blu-ray Disc-Player von Sony und einer PlayStation®3 wiedergegeben werden. Die Disc kann jedoch nicht mit gewöhnlichen DVD-Playern abgespielt werden.



Filme, die auf Basis von Filmen in High Definition-Bildqualität (HD) in Standard Definition-Bildqualität (STD) konvertiert wurden, können auf DVD-Medien wie beispielsweise DVD-R-Discs aufgenommen werden, und es wird eine Disc in Standard-Bildqualität (STD) erstellt.

Discs, die in Verbindung mit „PMB" verwendet werden können

In Verbindung mit „PMB" können 12-cm-Discs des folgenden Typs verwendet werden. Informationen zur Blu-ray Disc finden Sie auf Seite 68.

Disc-Typ	Merkmale
DVD-R/DVD+R/DVD+R DL	Nicht wiederbeschreibbar
DVD-RW/DVD+RW	Wiederbeschreibbar

Hinweise

- Achten Sie darauf, dass auf Ihrer PlayStation®3 immer die aktuellste Version der PlayStation®3-Systemsoftware installiert ist.
- Die PlayStation®3 ist möglicherweise nicht in allen Ländern/Regionen erhältlich.

Erstellen einer Disc mit nur einem Tastendruck

(One Touch Disc Burn)

Filme und Fotos, die mit dem Camcorder aufgenommen und noch nicht mit One Touch Disc Burn gespeichert wurden, können automatisch auf einer Disc gespeichert werden. Filme und Fotos werden immer in der Bildqualität auf der Disc gespeichert, in der sie aufgenommen wurden.

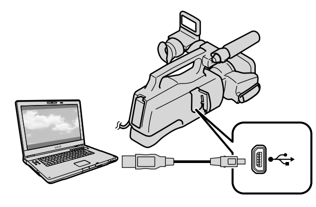
Hinweise

- Filme in High Definition-Bildqualität (HD) (Standardeinstellung) werden im AVCHD-Format auf der Disc gespeichert.
- Sie können keine AVCHD-Discs aus Filmen erstellen, die im Modus [HD FX] unter [AUFN.MODUS] aufgenommen wurden.
- Blu-ray Discs können nicht mit One Touch Disc Burn erstellt werden.
- Wenn Sie eine Disc in Standard Definition-Bildqualität (STD) auf Basis von Filmen in High Definition-Bildqualität (HD) erstellen möchten, importieren Sie zuerst die Filme auf einen Computer (S. 66) und erstellen Sie dann eine Disc in Standard Definition-Bildqualität (STD) (S. 69).
- Installieren Sie vorab „PMB" (S. 59); „PMB" darf jedoch nicht gestartet werden.
- Schließen Sie den Camcorder für diese Funktion über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an (S. 14).
- Mit der Funktion One Touch Disc Burn des Camcorders können nur Filme und Fotos gespeichert werden, die im internen Speicher aufgenommen wurden.

1 Schalten Sie den Computer ein und legen Sie eine leere Disc in das DVD-Laufwerk ein.

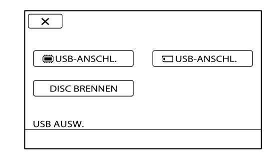
- Auf Seite 64 sind die verwendbaren Disc-Typen aufgeführt.
- Falls eine andere Software als „PMB" automatisch gestartet wird, beenden Sie diese.

2 Schalten Sie den Camcorder ein und schließen Sie ihn dann mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer an.



Auf dem Camcorder-Bildschirm erscheint die Anzeige [USB AUSW.].

3 Drücken Sie [DISC BRENNEN] auf dem LCD-Bildschirm.



4 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Computerbildschirm.

Hinweise

- Bei der Ausführung von One Touch Disc Burn werden keine Filme und Fotos auf dem Computer gespeichert.

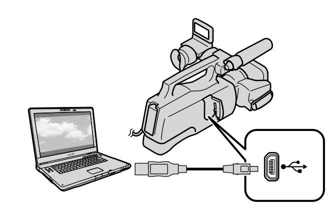
Importieren der Filme und Fotos auf einen Computer

Die auf dem Camcorder aufgenommenen Filme und Fotos können auf einen Computer importiert werden. Schalten Sie zunächst den Computer ein.

Hinweise

- Schließen Sie den Camcorder für diese Funktion über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an (S. 14).

1 Schalten Sie den Camcorder ein und schließen Sie ihn dann mit dem mitgelieferten USB-Kabel an den Computer an.



Auf dem Camcorder-Bildschirm erscheint die Anzeige [USB AUSW.].

2 Berühren Sie das Aufnahmemedium, das die zu speichernden Bilder enthält, auf dem Bildschirm des Camcorders.

[USB-ANSCHL.]: Interner Speicher
[USB-ANSCHL.]: Speicherkarte

- Wenn der Bildschirm [USB AUSW.] nicht erscheint, berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [USB-ANSCHL.] (in Kategorie [SONSTIGES]).

Auf dem Computerbildschirm wird das Fenster für den Import angezeigt.

3 Klicken Sie auf [Importieren].

- Sie finden ausführliche Informationen hierzu in der „PMB-Hilfe“ (S. 62).



Die Filme und Fotos werden auf den Computer importiert.
Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, wird der Bildschirm „PMB“ angezeigt.

Filmbearbeitung

Sie können ganz bestimmte Teile eines Films ausschneiden und diese als eigene Datei speichern.
Doppelklicken Sie in „PMB“ auf den zu bearbeitenden Film und klicken Sie dann rechts auf dem Bildschirm auf [Bearbeitungspalette einblenden] → [Video trimmen] oder wählen Sie das Menü [Manipulieren] → [Bearbeiten] → [Video trimmen] aus. Sie finden ausführliche Informationen hierzu in der „PMB-Hilfe“ (S. 62).

Aufzeichnen von Fotos aus einem Film

Sie können einen Filmausschnitt als Fotodatei speichern.
Doppelklicken Sie in „PMB" auf den zu bearbeitenden Film und klicken Sie dann rechts auf dem Bildschirm auf [Bearbeitungspalette einblenden] → [Einzelbild speichern]. Sie finden ausführliche Informationen hierzu in der „PMB-Hilfe" (S. 62).



Erstellen einer AVCHD-Disc

Sie können eine AVCHD-Disc erstellen, indem Sie Filme in High Definition-Bildqualität (HD) zusammenstellen, die Sie zuvor auf den Computer importiert haben (S. 66).
In diesem Abschnitt werden die Schritte für die Aufzeichnung eines Films in High Definition-Bildqualität (HD) auf einer DVD-Disc erläutert.

1 Schalten Sie den Computer ein und legen Sie eine leere Disc in das DVD-Laufwerk ein.

- Auf Seite 63 sind die verwendbaren Disc-Typen aufgeführt.
- Falls eine andere Software als „PMB" automatisch gestartet wird, beenden Sie diese.

2 Starten Sie „PMB" (S. 62).

3 Klicken Sie links im Fenster auf [Kalender] oder [Index] und wählen Sie das Datum oder den Ordner und anschließend die Filme in High Definition-Bildqualität (HD) aus.

- Filme in High Definition-Bildqualität (HD) sind durch HD gekennzeichnet.
- Fotos können nicht auf einer Disc gespeichert werden.
- Wenn Sie mehrere Filme auswählen möchten, halten Sie die Taste Ctrl gedrückt und klicken Sie auf die gewünschten Miniaturbilder.

4 Klicken Sie oben im Fenster auf → [Neue AVCHD-Format-Discs (HD)].



Daraufhin wird ein Fenster für die Filmauswahl angezeigt.

- Wenn Sie Filme zu den bereits ausgewählten Filmen hinzufügen möchten, wählen Sie die Filme im Hauptfenster aus und ziehen Sie diese in das Fenster für die Filmauswahl. Legen Sie die gewünschten Filme dort ab.

5 Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen für die Disc-Erstellung.

- Die Disc-Erstellung kann lange dauern.

Wiedergabe einer AVCHD-Disc auf einem Computer

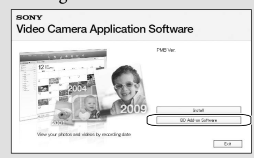
AVCHD-Discs können mit dem „Player for AVCHD" abgespielt werden, der zusammen mit „PMB" installiert wird.
Klicken Sie zum Start des Programms „Player for AVCHD" auf [Start] → [Alle Programme] → [PMB] → [PMB Launcher] → [Anzeigen] → [Player for AVCHD].
Im Hilfetext des Programms „Player for AVCHD" finden Sie Informationen zu dessen Nutzung.

- Je nach Computerumgebung kann es vorkommen, dass Filme nicht problemlos abgespielt werden können.

Erstellen einer Blu-ray Disc

Sie können eine Blu-ray Disc mit einem Film in High Definition-Bildqualität (HD) erstellen, der zuvor auf einen Computer importiert wurde (S. 66).
Wenn Sie eine Blu-ray Disc erstellen möchten, muss die BD-Zusatz-Software für „PMB" installiert sein. Klicken Sie im Installationsbildschirm von „PMB" auf [BD-Zusatz-Software] und installieren Sie dieses Plug-in unter Beachtung der angezeigten Anweisungen.

- Bei der Installation der [BD-Zusatz-Software] muss der Computer an das Internet angeschlossen sein.



Legen Sie eine unbenutzte Blu-ray Disc in das Disc-Laufwerk ein und klicken Sie in Schritt 4 des Abschnitts „Erstellen einer AVCHD-Disc" (S. 67) auf → [Blu-ray-Disc (HD) erstellen]. Die übrigen Schritte sind mit den Schritten identisch, die zur Erstellung einer AVCHD-Disc ausgeführt werden müssen.

- Der Computer muss die Erstellung von Blu-ray Discs unterstützen.
- Für die Erstellung von Blu-ray Discs können BD-R-Medien (nicht wiederbeschreibbar) und BD-RE-Medien (wiederbeschreibbar) verwendet werden. Bei beiden Disc-Typen können nach der Disc-Erstellung keine weiteren Inhalte hinzugefügt werden.

Erstellung einer Disc in Standard Definition-Bildqualität (STD), die mit herkömmlichen DVD-Playern abgespielt werden kann

Sie können eine Disc in Standard Definition-Bildqualität (STD) erstellen, indem Sie Filme auswählen, die Sie zuvor auf den Computer importiert haben (S. 66).

Hinweise

- Sie können Filme in High Definition-Bildqualität (HD) als Quellen auswählen. In diesem Fall wird die Bildqualität jedoch von High Definition (HD) in Standard Definition (STD) konvertiert. Die Konvertierung der Bildqualität der Filme dauert länger als die eigentliche Filmaufnahme selbst.

1 Schalten Sie den Computer ein und legen Sie eine leere Disc in das DVD-Laufwerk ein.

- Auf Seite 64 sind die verwendbaren Disc-Typen aufgeführt.
- Falls eine andere Software als „PMB" automatisch gestartet wird, beenden Sie diese.

2 Starten Sie „PMB" (S. 62).

3 Klicken Sie links im Fenster auf [Kalender] oder [Index] und wählen Sie das Datum oder den Ordner und anschließend die Filme aus.

- Filme in High Definition-Bildqualität (HD) sind durch HD gekennzeichnet.
- Wenn Sie mehrere Filme auswählen möchten, halten Sie die Taste Ctrl gedrückt und klicken Sie auf die gewünschten Miniaturbilder.

4 Klicken Sie oben im Fenster auf [Create Discs] → [Neue DVD-Video-Format-Discs (STD)].

Daraufhin wird ein Fenster für die Filmauswahl angezeigt.

- Wenn Sie Filme zu den bereits ausgewählten Filmen hinzufügen möchten, wählen Sie die Filme im Hauptfenster aus und ziehen Sie diese in das Fenster für die Filmauswahl. Legen Sie die gewünschten Filme dort ab.



5 Befolgen Sie die angezeigten Anweisungen für die Disc-Erstellung.

- Die Disc-Erstellung kann lange dauern.

Kopieren einer Disc

Mithilfe von „Video Disc Copier“ kann eine aufgenommene Disc auf eine andere Disc kopiert werden.
Klicken Sie zum Start der Software auf [Start] → [Alle Programme] → [PMB] → [PMB Launcher] → [Disc-Erstellung] → [Video Disc Copier]. Im Hilfetext des Programms „Video Disc Copier“ finden Sie Informationen zu dessen Nutzung.

- Filme in High Definition-Bildqualität (HD) können nicht in Standard Definition-Bildqualität (STD) konvertiert und dann kopiert werden.
- Das Kopieren auf eine Blu-ray Disc ist nicht möglich.

Speichern von Bildern auf externen Medien
(DIREKTKOPIE)

Sie können Filme und Fotos auf externen Medien (USB-Speichergeräten) wie beispielsweise auf einem externen Festplattenlaufwerk speichern. Sie können auch Bilder auf dem Camcorder oder einem anderen Abspielgerät wiedergeben.

Hinweise

- Die folgenden Geräte können nicht als externe Medien verwendet werden.
  - Medien mit einer Kapazität von über 2 TB
  - Gewöhnliche Disc-Laufwerke wie ein CD- oder DVD-Laufwerk
  - Medien, die über einen USB-Hub angeschlossen sind
  - Medien mit einem integrierten USB-Hub
  - Kartenleser
- Externe Medien mit einer Codefunktion können möglicherweise nicht verwendet werden.
- Für den Camcorder steht ein FAT-Dateisystem zur Verfügung. Falls das externe Medium für ein NTFS-Dateisystem oder Ähnliches formatiert wurde, muss es mit dem Camcorder formatiert werden, damit es genutzt werden kann. Wenn das externe Medium an den Camcorder angeschlossen wird, erscheint der Formatierungsbildschirm. Der Formatierungsbildschirm erscheint allerdings möglicherweise auch, wenn Sie ein externes Medium mit FAT-Dateisystem verwenden.
- Selbst wenn ein Gerät die genannten Voraussetzungen für die Verwendung erfüllt, kann für den ordnungsgemäßen Betrieb keine Garantie übernommen werden.
- Schließen Sie den Camcorder über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an (S. 14).
- Schlagen Sie bitte auch in der Bedienungsanleitung zu dem externen Medium nach.

Tipps

- Auf einem externen Medium gespeicherte Bilder können Sie mit der mitgelieferten Software „PMB“ importieren.

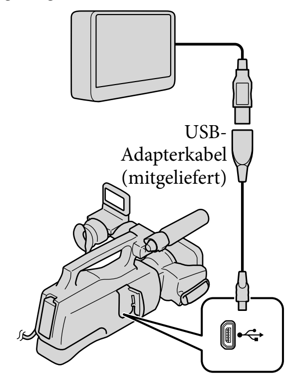
1 Schließen Sie das Netzteil und das Netzkabel an die Buchse DC IN des Camcorders und an eine Netzsteckdose an.

2 Wenn das externe Medium über ein Netzkabel verfügt, stecken Sie dieses in die Netzsteckdose.

3 Schließen Sie das USB-Adapterkabel an das externe Medium an.

4 Schließen Sie das USB-Adapterkabel an die Buchse ψ (USB) des Camcorders an.

Sobald der Bildschirm [Neue Bilddatenbankdatei erstellen.] angezeigt wird, berühren Sie [JA].



Der Bildschirm [SCHNELLKOPIE] wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

5 Berühren Sie [Kopieren.] auf dem Bildschirm des Camcorders.

Filme und Fotos im internen Speicher des Camcorders, die noch nicht auf externen Medien gespeichert wurden, können gespeichert werden.

- Dieser Bildschirm wird nur bei neu aufgenommenen Bildern angezeigt.

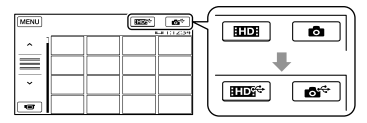
6 Berühren Sie nach Abschluss des Vorgangs OK auf dem Bildschirm des Camcorders.

Hinweise

- Im Folgenden finden Sie eine Auflistung der jeweiligen Anzahl an Szenen, die auf dem externen Medium gespeichert werden können. Selbst wenn das externe Medium über freie Speicherkapazität verfügt, kann nicht mehr als die folgende Anzahl an Szenen gespeichert werden.
  Filme in High Definition-Bildqualität (HD): max. 3.999
  Filme in Standard Definition-Bildqualität (STD): 9.999
  Fotos: 9.999 Einzelbilder × 899 Ordner
  Je nach Art der aufgenommenen Bilder kann die Anzahl der möglichen Szenen auch geringer ausfallen.
- Wenn [Nicht alle Bilder können auf angeschlossenem externen Medium gespeichert werden. Möglichst viele kopieren?] angezeigt wird, werden einige der zum Kopieren ausgewählten Bilder nicht auf dem externen Medium gespeichert. Die noch nicht kopierten Bilder werden kopiert, wenn Sie ein anderes externes Medium anschließen.

Beim Anschluss eines externen Mediums

Die auf dem externen Medium gespeicherten Bilder werden auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Die Tasten für die Film- und Fotoanzeige auf dem Bildschirm VISUAL INDEX ändern sich wie unten dargestellt.



Sie können für das externe Medium Menüeinstellungen vornehmen, beispielsweise können Bilder gelöscht werden. Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] auf dem Bildschirm VISUAL INDEX.

Speichern der gewünschten Filme und Fotos

Sie können Bilder von Speicherkarten auf einem externen Medium sichern.

Hinweise

- Fotos, die auf der Speicherkarte aufgezeichnet sind, können nicht nach ihrem Datum kopiert oder gesucht werden.

① Berühren Sie in Schritt 5 oben [Wiedergeben,ohne zu kopieren.].
  Der Bildschirm VISUAL INDEX des externen Mediums wird angezeigt.

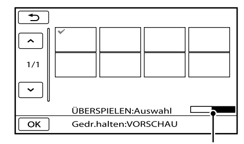
② Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [FILM ÜBERSPIELEN] (bei der Auswahl von Filmen)/[FOTO KOPIEREN] (bei der Auswahl von Fotos).

③ Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm zur Auswahl des Aufnahmemediums und der Bildauswahlverfahren.

④ Wenn Sie [ÜBERSP:Auswahl] ausgewählt haben, berühren Sie das zu speichernde Bild.

✔ erscheint.

- Wenn Sie [ÜBERSP.n.Datum] ausgewählt haben, wählen Sie das Datum der zu überspielenden Bilder mit ˄ / ˅ aus, berühren Sie dann OK und fahren Sie mit Schritt ⑤ fort.



Verbleibende Kapazität auf dem externen Medium

- Halten Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm gedrückt. Berühren Sie ⮌, um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.
- Sie können Filme nach dem Aufnahmedatum suchen, indem Sie das Datum berühren.

⑤ Berühren Sie OK → [JA] → OK auf dem Bildschirm des Camcorders.

Wiedergeben von Bildern im externen Medium auf dem Camcorder

① Berühren Sie in Schritt 5 oben [Wiedergeben,ohne zu kopieren.].
Der Bildschirm VISUAL INDEX des externen Mediums wird angezeigt.

② Rufen Sie das Bild auf (S. 35).

- Sie können sich die Bilder auch mit einem Fernsehgerät ansehen, das an den Camcorder angeschlossen ist (S. 43).
- Die Filme in High Definition-Bildqualität (HD) können mit [Player for AVCHD] auf dem Computer abgespielt werden. Starten Sie [Player for AVCHD] und wählen Sie in [Einstellungen] das Laufwerk aus, über welches das externe Medium verbunden ist.

Hinweise

- Der Datumsindex von Fotos kann nicht angezeigt werden.
- Wenn Ihr Camcorder das externe Medium nicht erkennt, versuchen Sie folgende Schritte.
  – Schließen Sie das USB-Adapterkabel erneut an den Camcorder an
  – Wenn das externe Medium über ein Netzkabel verfügt, stecken Sie dieses in die Netzsteckdose

Trennen der Verbindung zum externen Medium

① Berühren Sie [Kamera-Symbol] auf dem Bildschirm VISUAL INDEX des externen Mediums.

② Lösen Sie das USB-Adapterkabel.

Erstellen einer Disc mit einem DVD-Brenner, -Recorder

Auswahl des Verfahrens zur Erstellung einer Disc

An dieser Stelle werden mehrere Verfahren zur Erstellung einer AVCHD-Disc oder einer Disc in Standard Definition-Bildqualität (STD) auf Basis von Filmen oder Fotos in High Definition-Bildqualität (HD) erläutert, die mit dem Camcorder aufgenommen wurden. Wählen Sie das Verfahren, das sich für Ihren Disc-Player eignet.

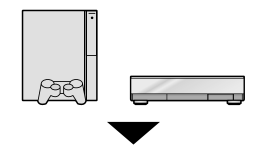
Hinweise

- Auf Seite 63 sind die verwendbaren Disc-Typen aufgeführt.
- Auf Seite 68 finden Sie Informationen zur Erstellung einer Blu-ray Disc.
- Bereiten Sie eine DVD wie beispielsweise eine DVD-R für die Erstellung einer Disc vor.
- Auf Seite 71 finden Sie Informationen zum Speichern von Bildern im externen Medium.

Mit dem AVCHD-Format kompatibles Gerät

Player

- Sony Blu-ray Disc-Player
- PlayStation®3 usw.



Brenner

- DVD-Brenner, DVDirect Express (S. 75)
- DVD-Brenner usw., andere Modelle als DVDirect Express (S. 78)

Disc-Typ

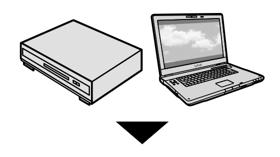
- AVCHD-Disc (High Definition-Bildqualität (HD))



Herkömmliches DVD-Gerät

Player

- DVD-Player
- Computer, mit dem DVDs usw. abgespielt werden können



Brenner

- DVD-Brenner, DVDirect Express (S. 75)
- DVD-Brenner, andere Modelle als DVDirect Express (S. 78)
- Disc-Recorder usw. (S. 79)

Disc-Typ

- Disc in Standard Definition-Bildqualität (STD)



Hinweise

- Achten Sie darauf, dass auf Ihrer PlayStation®3 immer die aktuellste Version der PlayStation®3-Systemsoftware installiert ist.
- Die PlayStation®3 ist möglicherweise nicht in allen Ländern/Regionen erhältlich.
- Die AVCHD-Disc kann nur mit Geräten abgespielt werden, die mit dem AVCHD-Format kompatibel sind.
- Verwenden Sie keine AVCHD-Discs in Verbindung mit DVD-Playern/-Recordern. Da DVD-Player/-Recorder nicht mit dem AVCHD-Format kompatibel sind, werden solche Discs von einem DVD-Player/-Recorder möglicherweise nicht mehr ausgeworfen.
- Sie können keine AVCHD-Disc auf der Basis eines Films erstellen, der im Modus [HD FX] unter [AUFN.MODUS] aufgenommen wurde. Filme, die im Modus [HD FX] aufgenommen wurden, müssen auf Blu-ray Discs oder auf externen Speichergeräten gespeichert werden (S. 68, 71).

Erstellen einer Disc mit dem dedizierten DVD-Brenner DVDirect Express

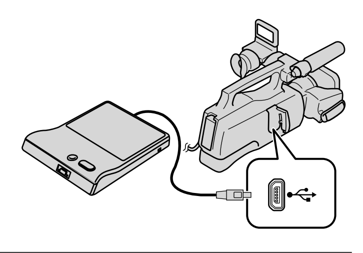
Mit dem dedizierten DVD-Brenner DVDirect Express (gesondert erhältlich) können Sie eine Disc erstellen oder die Bilder auf einer erstellten Disc abspielen. Schlagen Sie bitte auch in der Bedienungsanleitung zu dem DVD-Brenner nach.

Hinweise

- Schließen Sie den Camcorder für diese Funktion über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an (S. 14).
- Es können ausschließlich unbenutzte Discs der folgenden Typen verwendet werden:
  – 12-cm-DVD-R
  – 12-cm-DVD+R
- Zweischichtige Discs unterstützt das Gerät nicht.
- DVDirect Express wird im Folgenden als „DVD-Brenner“ bezeichnet.

1 Schließen Sie das Netzteil und das Netzkabel an die Buchse DC IN des Camcorders und an eine Netzsteckdose an (S. 14).

2 Schalten Sie den Camcorder ein und schließen Sie den DVD-Brenner über das USB-Kabel des DVD-Brenners an die Buchse ψ (USB) des Camcorders an.



3 Legen Sie eine unbenutzte Disc in den DVD-Brenner ein und schließen Sie das Disc-Fach.

Auf dem Camcorder-Bildschirm erscheint die Anzeige [DISC BRENNEN].

4 Drücken Sie (DISC BURN) am DVD-Brenner.

Wenn der interne Speicher Filme enthält, die zuvor noch nicht auf einer Disc gespeichert wurden, werden diese Filme auf der Disc aufgezeichnet.

- Wenn auf dem Camcorder Filme in High Definition- (HD) und Standard Definition-Bildqualität (STD) vorhanden sind, von denen noch keine Sicherungskopie erstellt wurde, werden diese je nach Bildqualität auf separaten Discs gespeichert.

5 Gehen Sie wie in Schritt 3 und 4 erläutert vor, wenn die Gesamtspeichergröße der auf Disc zu brennenden Filme die Speicherkapazität der Disc überschreitet.

6 Berühren Sie OK → [END] → [DISC AUSWERFEN] auf dem Bildschirm des Camcorders.

Entnehmen Sie die Disc nach Abschluss des Vorgangs.

7 Berühren Sie OK und lösen Sie dann das USB-Kabel.

So erstellen Sie eine benutzerdefinierte Disc mit DISC-BRENN-OPT.

Führen Sie diese Funktion in folgenden Fällen aus:

- Wenn Sie ausgewählte Bilder überspielen wollen
- Wenn Sie mehrere Kopien einer Disc erstellen wollen
- Wenn Sie High Definition-Filme (HD) in Standard Definition-Filme (STD) konvertieren und daraus eine Disc erstellen wollen
- Wenn Sie Bilder auf der Speicherkarte überspielen wollen

① Berühren Sie in Schritt 4 [DISC-BRENN-OPT.].

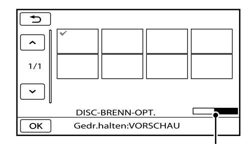
② Wählen Sie das Aufnahmemedium aus, das die Filme enthält, die auf Disc gespeichert werden sollen.

Wenn Sie Filme in High Definition-Bildqualität (HD) auswählen, wird auf dem LCD-Bildschirm ein Fenster zur Auswahl der Bildqualität der zu erstellenden Disc angezeigt. Wählen Sie die gewünschte Bildqualität aus und berühren Sie OK.

- Die Bildqualität der Disc hängt von der Aufnahmedauer der ausgewählten Filme ab, wenn Sie zum Erstellen der Disc Filme mit High Definition-Bildqualität (HD) in Standard Definition-Bildqualität (STD) konvertieren.

③ Berühren Sie den Film, der auf die Disc gebrannt werden soll.

✔ erscheint.



Restliche Kapazität der Disc

- Halten Sie zum Überprüfen das Bild auf dem LCD-Bildschirm gedrückt. Berühren Sie ⮌, um zum vorherigen Bildschirm zu wechseln.
- Sie können Filme nach dem Aufnahmedatum suchen, indem Sie das Datum berühren.

④ Berühren Sie OK → [JA] auf dem Bildschirm des Camcorders.

- Um eine weitere Disc mit dem gleichen Inhalt zu erstellen, legen Sie eine neue Disc ein und berühren [DIESELBE DISC ERSTELLEN].

⑤ Berühren Sie nach Abschluss des Vorgangs [ENDE] → [END] auf dem Bildschirm des Camcorders.

⑥ Lösen Sie das USB-Kabel vom Camcorder.

Hinweise

- Beim Erstellen einer Disc dürfen Sie Folgendes nicht tun.
  - Den Camcorder ausschalten
  - Das USB-Kabel oder das Netzteil lösen

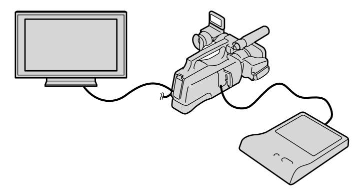
– Den Camcorder Stößen und Erschütterungen aussetzen
– Die Speicherkarte aus dem Camcorder auswerfen

- Lassen Sie die neu erstellte Disc wiedergeben und überprüfen Sie, ob das Überspielen ordnungsgemäß ausgeführt wurde, bevor Sie die Filme vom Camcorder löschen.
- Wenn [Fehlgeschlagen.] oder [DISC BRENNEN fehlgeschlagen.] auf dem Bildschirm erscheint, legen Sie eine andere Disc in den DVD-Brenner ein und führen DISC BURN erneut aus.

Tipps

- Wenn die Gesamtspeichergröße der mit DISC BURN auf Disc zu brennenden Filme die Speicherkapazität der Disc überschreitet, wird das Erstellen der Disc beendet, sobald die Disc voll ist. Der letzte Film wird daher möglicherweise nicht vollständig auf der Disc aufgezeichnet.
- Wenn Sie beim Erstellen einer Disc so viele Filme überspielen, bis die Disc voll ist, dauert das Erstellen der Disc zwischen 20 und 60 Minuten. Je nach Aufnahmemodus oder Anzahl der Szenen kann der Vorgang auch länger dauern. Beim Konvertieren von Aufnahmen in High Definition-Bildqualität (HD) in Standard Definition-Bildqualität (STD) dauert außerdem das Konvertieren der Bildqualität länger als die eigentliche Aufnahme.

So können Sie eine Disc mit dem DVD-Brenner abspielen



① Schließen Sie das Netzteil und das Netzkabel an die Buchse DC IN des Camcorders und an eine Netzsteckdose an (S. 14).

② Schalten Sie den Camcorder ein und schließen Sie den DVD-Brenner über das USB-Kabel des DVD-Brenners an die Buchse ψ (USB) des Camcorders an.
- Sie können den Camcorder auch an ein Fernsehgerät anschließen und Filme auf dem Fernsehschirm wiedergeben (S. 43).

③ Legen Sie eine bespielte Disc in den DVD-Brenner ein.
Die Filme auf der Disc werden auf dem Bildschirm des Camcorders im VISUAL INDEX angezeigt.

④ Drücken Sie die Wiedergabetaste am DVD-Brenner.
- Sie können diese Funktion auch über den Bildschirm des Camcorders ausführen.

⑤ Berühren Sie nach Abschluss des Vorgangs [END] → [DISC AUSWERFEN] auf dem Bildschirm des Camcorders und nehmen Sie die Disc heraus.

⑥ Berühren Sie OK und lösen Sie das USB-Kabel.

So können Sie eine Disc mit einem herkömmlichen DVD-Player abspielen

Wählen Sie auf dem Bildschirm zum Auswählen der Bildqualität der zu erstellenden Disc in Schritt 2 des Abschnitts „So erstellen Sie eine benutzerdefinierte Disc mit DISC-BRENN-OPT.“ die standardmäßige Bildqualität (STD) aus.

Tipps

- Wenn Sie die in Standard Definition-Bildqualität (STD) bespielten Discs nicht mit einem DVD-Player abspielen können, schließen Sie den Camcorder an den DVD-Brenner an und spielen Sie die gewünschten Bilder ab.

Erstellen einer Disc in High Definition-Bildqualität (HD) mit einem anderen DVD-Brenner usw. als dem DVDirect Express

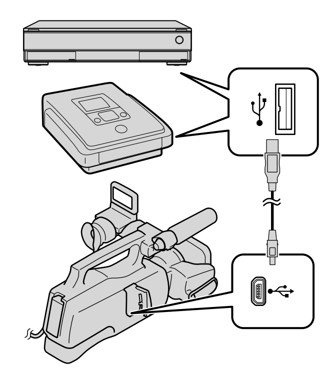
Schließen Sie den Camcorder über ein USB-Kabel an ein Gerät zum Erstellen von Discs an, das mit Filmen in High Definition-Bildqualität (HD) kompatibel ist, wie z. B. ein DVD-Brenner von Sony. Schlagen Sie bitte auch in der Bedienungsanleitung zum anzuschließenden Gerät nach.

Hinweise

- Schließen Sie den Camcorder für diese Funktion über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an (S. 14).
- DVD-Brenner von Sony sind möglicherweise nicht in allen Ländern/Regionen erhältlich.

1 Schließen Sie das Netzteil und das Netzkabel an die Buchse DC IN des Camcorders und an eine Netzsteckdose an (S. 14).

2 Schalten Sie den Camcorder ein und schließen Sie den DVD-Brenner usw. über das USB-Kabel (mitgeliefert) an die Buchse ψ (USB) am Camcorder an.



Auf dem Camcorder-Bildschirm erscheint die Anzeige [USB AUSW.].

- Wenn der Bildschirm [USB AUSW.] nicht erscheint, berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [USB-ANSCHL.] (in Kategorie [SONSTIGES]).

3 Berühren Sie das Aufnahmemedium, das die Bilder enthält, auf dem Bildschirm des Camcorders.

[USB-ANSCHL.]: Interner Speicher
[USB-ANSCHL.]: Speicherkarte

4 Starten Sie die Filmaufnahme am angeschlossenen Gerät.

- Schlagen Sie bitte auch in der Bedienungsanleitung zu dem anzuschließenden Gerät nach.

5 Berühren Sie nach Abschluss des Vorgangs [END] → [JA] auf dem Bildschirm des Camcorders.

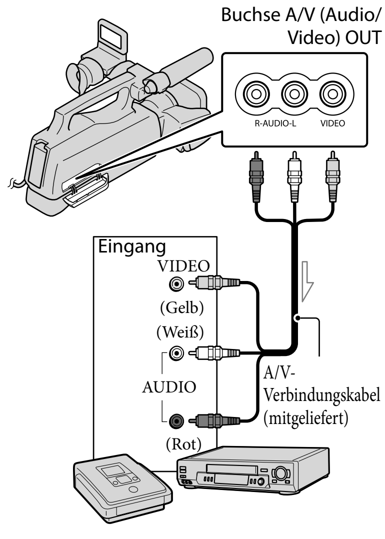
6 Lösen Sie das USB-Kabel.

Erstellen einer Disc in Standard Definition-Bildqualität (STD) mit einem Recorder oder ähnlichen Gerät

Sie können die auf dem Camcorder abgespielten Bilder auf eine Disc oder Videokassette überspielen, indem Sie den Camcorder über das A/V-Verbindungskabel an einen DVD-Brenner von Sony oder an ein ähnliches Gerät (außer DVDirect Express) anschließen. Schließen Sie das Gerät folgendermaßen an. Schlagen Sie bitte auch in den Bedienungsanleitungen zu den anzuschließenden Geräten nach.

Hinweise

- Schließen Sie den Camcorder für diese Funktion über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an (S. 14).
- DVD-Brenner von Sony sind möglicherweise nicht in allen Ländern/Regionen erhältlich.
- Filme in High Definition-Bildqualität (HD) werden in Standard Definition-Bildqualität (STD) überspielt.



1 Legen Sie das Aufnahmemedium in das Aufnahmegerät ein.

- Wenn das Aufnahmegerät über einen Eingangswählschalter verfügt, stellen Sie diesen auf den entsprechenden Eingang ein.

2 Schließen Sie den Camcorder über das A/V-Verbindungskabel (mitgeliefert) an das Aufnahmegerät (einen Disc-Recorder oder ein ähnliches Gerät) an.

- Schließen Sie den Camcorder an die Eingangsbuchsen des Aufnahmegeräts an.

3 Starten Sie am Camcorder die Wiedergabe und am Aufnahmegerät die Aufnahme.

- Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung zum jeweiligen Aufnahmegerät.

4 Wenn das Überspielen abgeschlossen ist, stoppen Sie das Aufnahmegerät und dann den Camcorder.

Hinweise

- Da die Daten beim Überspielen analog übertragen werden, kann sich die Bildqualität verschlechtern.
- Auf einen mit einem HDMI-Kabel angeschlossenen Recorder können Sie keine Bilder überspielen.
- Damit die Bildschirmanzeigen (wie z. B. der Zähler) nicht am Bildschirm des angeschlossenen Geräts angezeigt werden, berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [AUSGABE EINST.] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [ANZEIGEAUSG.] → [LCD] (Standardeinstellung) → OK → ↩ → ✕.
- Wenn Sie Datum/Uhrzeit und die Kameraeinstellungen aufzeichnen wollen, berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [WIEDERGABE EIN.] (in Kategorie ▶ [WIEDERGABE]) → [DATENCODE] → die gewünschte Einstellung → OK → ↩ → ✕.
  Berühren Sie außerdem MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [AUSGABE EINST.] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [ANZEIGEAUSG.] → [V-AUS/LCD] → OK → ↩ → ✕.
- Wenn die Anzeigegeräte (Fernsehgerät usw.) das Bildformat 4:3 aufweisen, berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [AUSGABE EINST.] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [TV-FORMAT] → [4:3] → OK → ↩ → ✕.
- Wenn der Anschluss an ein Monogerät erfolgt, verbinden Sie den gelben Stecker des A/V-Verbindungskabels mit der Videoeingangsbuchse und den weißen (linker Kanal) oder roten Stecker (rechter Kanal) mit der Audioeingangsbuchse am Gerät.

Verwenden der Menüs

Über die Menüs können nützliche Funktionen ausgeführt und verschiedene Einstellungen geändert werden. Bei richtiger Verwendung der Menüs können Sie den Camcorder optimal nutzen.
Der Camcorder bietet in den acht Menükategorien zahlreiche Menüoptionen.

MANUELLE EINST. (Optionen zum Einstellen des Camcorders auf die Aufnahmebedingungen) → S. 86

AUFNAHME EINST. (Optionen für individuelle Aufnahmen) → S. 91

FOTO EINSTELLEN (Optionen zum Aufnehmen von Fotos) → S. 95

WIEDERGABE (Optionen für die Wiedergabe) → S. 96

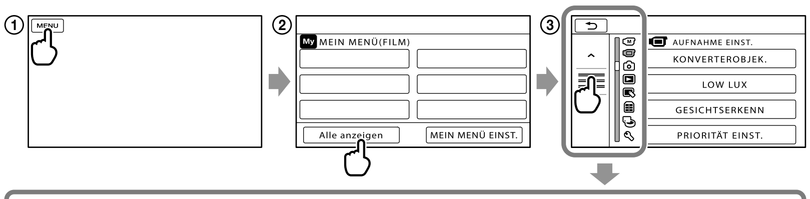
EDIT (Optionen für die Bearbeitung) → S. 97

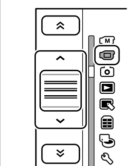
SONSTIGES (Optionen für sonstige Einstellungen) → S. 98

MEDIUM VERWALT. (Optionen für Aufnahmemedien) → S. 98

ALLGEMEINE EINST (Weitere Optionen) → S. 100

Bedienung der Menüs





⏫ / ⏬ : Die Menüliste springt von Kategorie zu Kategorie.

⌃ / ⌄ : Die Menüliste bewegt sich jeweils um 4 Optionen.

- Sie können die Tasten berühren und auf dem Bildschirm ziehen, um durch die Menüliste zu blättern.
- Das ausgewählte Kategoriesymbol wird orangefarben angezeigt.
- Wenn Sie My berühren, wird wieder der Bildschirm MEIN MENÜ angezeigt.

① Berühren Sie MENU (MENU).

② Berühren Sie [Alle anzeigen] auf dem Bildschirm MEIN MENÜ.
  - Auf der nächsten Seite finden Sie ausführliche Informationen zu MEIN MENÜ.

③ Berühren Sie den mittleren Bereich der linken Bildschirmseite, um die Anzeige zu ändern.

④ Berühren Sie die Menüoption, deren Einstellung Sie ändern möchten.

⑤ Ändern Sie die Einstellung und berühren Sie dann OK.
Wenn Sie die Menüeinstellung beenden möchten, berühren Sie ✕.
Berühren Sie ↩, um zum vorherigen Menübildschirm zu wechseln.

- Je nach Menüoption wird OK möglicherweise nicht angezeigt.

Hinweise

- Je nach Aufnahme- oder Wiedergabebedingungen können Sie unter Umständen einige Menüoptionen nicht einstellen.
- Abgeblendete Menüoptionen oder Einstellungen stehen nicht zur Verfügung.

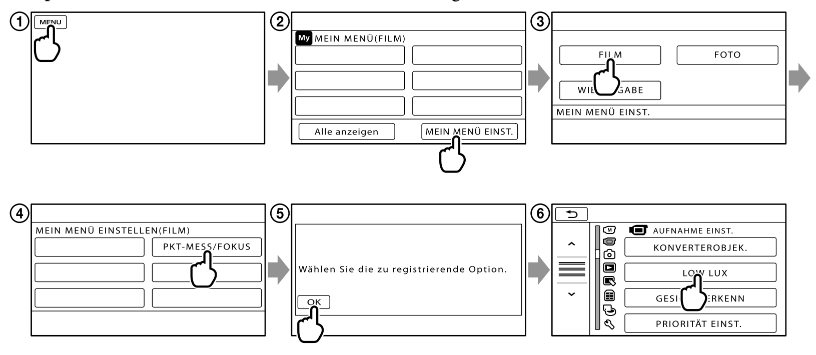
Tipps

- Je nach den Menüoptionen, die geändert werden, wechselt der Camcorder zwischen Wiedergabe- und Aufnahmemodus (Film/Foto).

Verwendung von MEIN MENÜ

Die Nutzung der Menüoptionen kann vereinfacht werden, indem die am häufigsten verwendeten Optionen in MEIN MENÜ registriert werden. In den MEIN MENÜ-Kategorien FILM, FOTO und WIEDERGABE können je 6 Menüoptionen registriert werden.

Beispiel: Löschen von [PKT-MESS/FOKUS] und Registrieren von [LOW LUX]



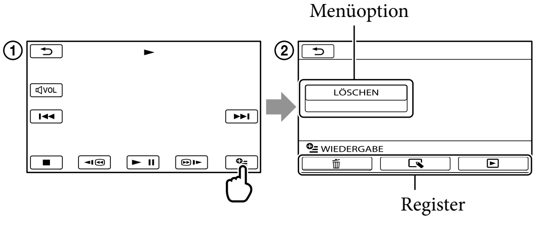
① Berühren Sie MENU (MENU).
② Berühren Sie [MEIN MENÜ EINST.].
③ Berühren Sie [FILM].
④ Berühren Sie [PKT-MESS/FOKUS].
⑤ Berühren Sie OK.
⑥ Berühren Sie [LOW LUX] (in Kategorie [AUFNAHME EINST.]).
⑦ Wenn MEIN MENÜ angezeigt wird, berühren Sie ×.

Tipps

- Wenn ein externes Speichergerät angeschlossen ist, wird das exklusive MEIN MENÜ angezeigt.

Das OPTION MENU

Das OPTION MENU funktioniert genauso wie ein Kontextmenü, das Sie am Computer durch Klicken mit der rechten Maustaste öffnen können. Wenn unten rechts auf dem Bildschirm angezeigt wird, kann das OPTION MENU genutzt werden. Sie berühren und es werden die Menüoptionen angezeigt, die in der aktuellen Situation geändert werden können.



① Berühren Sie (OPTION).

② Berühren Sie das gewünschte Register → die Option, deren Einstellung Sie ändern möchten.

③ Nehmen Sie die Einstellung vor und berühren Sie dann OK.

Hinweise

- Abgeblendete Menüoptionen oder Einstellungen stehen nicht zur Verfügung.
- Wenn die gewünschte Option nicht auf dem Bildschirm angezeigt wird, berühren Sie ein anderes Register. (Möglicherweise ist kein Register vorhanden.)
- Welche Register und Optionen zu einem bestimmten Zeitpunkt angezeigt werden, hängt vom Aufnahme-/Wiedergabestatus des Camcorders ab.

Menülisten

Kategorie (SONSTIGES)

USB-ANSCHL.		
	USB-ANSCHL.	78
	USB-ANSCHL.	78
	DISC BRENNEN	65
AKKU-INFO		98

Kategorie (MEDIUM VERWALT.)

MEDIUM EINST.		
	FILMMEDIUM EINST	21
	FOTOMEDIUM EIN.	21
MEDIEN-INFOS		98
MEDIUM FORMAT.		
	INT.SPEICHER	98
	SPEICHERKARTE	98
BLD-DB-DAT.REP.		
	INT.SPEICHER	108, 113
	SPEICHERKARTE	108, 113

Kategorie (ALLGEMEINE EINST)

TON/ANZEIGE EIN.		
	LAUTSTÄRKE	37, 100
	SIGNALTON	100
	LCD-HELLIG.	100
	LCD-BELEUCH.	100
	LCD-FARBE	100
	ANZEIGEEINSTELL.	100
AUSGABE EINST.		
	TV-FORMAT	101
	COMPONENT	101
	HDMI-AUFLÖSUNG	101
	ANZEIGEAUSG.	102
ZEIT/SPRACHE		
	UHR EINSTEL.	16
	LAND EINST.	102
	SOMMERZEIT	102
	SPRACHE EIN.	102
EIN-/AUS-EINST.		
	AUTOM. AUS	102
SONSTIGE EINST.		
	KALIBRIERUNG	124
	AUFN.ANZEIGE	103

MANUELLE EINST. (Optionen zum Einstellen des Camcorders auf die Aufnahmebedingungen)

Informationen zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Menüs“ (S. 81). Die Standardeinstellungen sind mit ▶ gekennzeichnet.

SZENENWAHL



Mit dieser Funktion können Sie Bilder in verschiedenen Situationen mühelos aufnehmen.

▶ **AUTOM.**
Nimmt Bilder in durchschnittlicher Bildqualität ohne die Funktion [SZENENWAHL] auf.

DÄMMERUNG* (☽)



Wählen Sie diese Option, wenn Sie bei Aufnahmen weiter entfernter Motive die typische Atmosphäre von Nachtszenen festhalten möchten.

SONNE TIEF* ()



Wählen Sie diese Option, wenn Sie beim Aufnehmen die typische Atmosphäre von Sonnenauf- oder -untergängen festhalten möchten.

FEUERWERK* ()



Farbenfrohe Aufnahmen von Feuerwerk.



LANDSCHAFT* ()



Wählen Sie diese Option, wenn Sie klare Aufnahmen entfernter Motive machen möchten. Beim Aufnehmen von Motiven durch ein Fenster oder einen Maschendraht verhindert diese Option außerdem, dass der Camcorder auf das Glas bzw. den Draht fokussiert.

PORTRÄT (Softporträt) ()



Mit dieser Option wird das Hauptmotiv, wie z. B. ein Mensch oder eine Blume, scharf eingestellt, während der Hintergrund leicht verschwommen aufgezeichnet wird.

SPOTLICHT** ()



Mit dieser Option wird verhindert, dass bei hell beleuchteten Motiven Gesichter übermäßig blass erscheinen.

STRAND** ()



Betont die Blautöne bei Szenen am Meer usw.

SCHNEE** ()



Helle Aufnahmen verschneiter Landschaften.

* Nur weiter entfernte Motive können scharf eingestellt werden.

** Motive in der Nähe können nicht scharf eingestellt werden.

Hinweise

- Wenn Sie [SZENENWAHL] einstellen, wird die Einstellung für [WEISSABGL.] aufgehoben.

WEISSABGL. (Weißabgleich) 

Sie können die Farbbalance auf die Helligkeit der Aufnahmeumgebung einstellen.



▶ AUTOM.
Der Weißabgleich erfolgt automatisch.

AUSSEN (☀)
Der Weißabgleich wird so vorgenommen, dass die Einstellung für folgende Aufnahmebedingungen geeignet ist:
- Außenaufnahmen
- Nachtszenen, Neonreklamen und Feuerwerk
- Sonnenauf- oder -untergang
- Licht von Tageslicht-Leuchtstoffröhren

INNEN (💡)
Der Weißabgleich wird so vorgenommen, dass die Einstellung für folgende Aufnahmebedingungen geeignet ist:
- Innenaufnahmen
- Auf Partys oder in Studios, wo die Lichtverhältnisse rasch wechseln
- Im Licht von Videoleuchten in einem Studio oder im Licht von Natriumlampen oder glühlampenähnlichen farbigen Lampen

DIREKT (⊾▀⊿)
Der Weißabgleich erfolgt je nach Umgebungslicht.
① Berühren Sie [DIREKT].
② Richten Sie unter denselben Lichtverhältnissen, in denen auch das eigentliche Motiv aufgenommen werden soll, den Camcorder so auf ein weißes Objekt, wie z. B. ein Blatt Papier, dass dieses das Bild vollständig ausfüllt.
③ Berühren Sie [⊾▀⊿].
⊾▀⊿ blinkt schnell. Wenn der Weißabgleich vorgenommen und der Weißwert gespeichert ist, hört die Anzeige auf zu blinken.

Hinweise

- Setzen Sie [WEISSABGL.] im Licht von weißen oder kalten weißen Leuchtstoffröhren auf [AUTOM.] oder stellen Sie die Farbe mithilfe von [DIREKT] ein.
- Wenn Sie [DIREKT] auswählen, halten Sie den Camcorder auf ein weißes Objekt gerichtet, solange ⊾▀⊿ schnell blinkt.
- ⊾▀⊿ blinkt langsam, wenn der Weißabgleich mit [DIREKT] nicht vorgenommen werden konnte.
- Wenn Sie den Weißabgleich mit [DIREKT] vornehmen und ⊾▀⊿ weiterhin blinkt, nachdem Sie OK berührt haben, setzen Sie [WEISSABGL.] auf [AUTOM.].
- Wenn Sie [WEISSABGL.] einstellen, wird [SZENENWAHL] auf [AUTOM.] gesetzt.

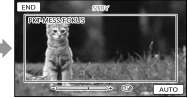
Tipps

- Wenn [AUTOM.] ausgewählt ist und Sie den Akku wechseln oder den Camcorder von drinnen nach draußen (oder umgekehrt) bringen, richten Sie den Camcorder etwa 10 Sekunden lang auf ein nahes weißes Objekt. So erzielen Sie eine bessere Farbbalanceeinstellung.
- Wenn der Weißabgleich mit [DIREKT] vorgenommen wurde und sich die Lichtverhältnisse ändern, weil Sie den Camcorder von drinnen nach draußen oder von draußen nach drinnen bringen, müssen Sie den Weißabgleich anhand des Verfahrens für [DIREKT] erneut vornehmen.

PKT-MESS/FOKUS (Punkt-Messung/-Fokus)

Helligkeit und Fokus für das ausgewählte Motiv können gleichzeitig eingestellt werden. Dank dieser Funktion können Sie [PUNKT-MESS.] (S. 88) und [PUNKT-FOKUS] (S. 88) gleichzeitig verwenden.





Berühren Sie das Motiv im Rahmen, für das Sie Helligkeit und Fokus einstellen möchten.
Um Helligkeit und Fokus automatisch einstellen zu lassen, berühren Sie [AUTO].

Hinweise
- [BELICHTUNG] und [FOKUS] werden automatisch auf [MANUELL] gesetzt.

PUNKT-MESS. (flexible Punktbelichtungsmessung)



Sie können die Belichtung für das Motiv einstellen und fixieren, so dass die Aufnahme in ausreichender Helligkeit erfolgt, auch wenn der Kontrast zwischen Motiv und Hintergrund sehr hoch ist, wie z. B. bei Motiven im hellen Scheinwerferlicht auf einer Bühne.





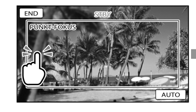
Berühren Sie das Motiv im Rahmen, für das Sie die Belichtung einstellen möchten.
Um die Belichtungsautomatik wieder zu aktivieren, berühren Sie [AUTO].

Hinweise
- [BELICHTUNG] wird automatisch auf [MANUELL] gesetzt.

PUNKT-FOKUS



Sie können den Fokus so einstellen, dass der Brennpunkt auf ein Motiv fällt, das sich nicht in der Mitte des Bildes befindet.





Berühren Sie das Motiv im Rahmen, für das Sie den Fokus einstellen möchten.
Um den Fokus automatisch einstellen zu lassen, berühren Sie [AUTO].

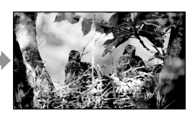
Hinweise
- [FOKUS] wird automatisch auf [MANUELL] gesetzt.

BELICHTUNG



Sie können die Belichtung für ein Bild manuell einstellen. Stellen Sie die Helligkeit ein, wenn das Motiv zu dunkel oder zu hell ist.





Berühren Sie [–]/[+], um die Helligkeit einzustellen.
Um die Belichtung automatisch einstellen zu lassen, berühren Sie [AUTOM.].

Tipps
- Sie können die Einstellung auch mit dem RING manuell vornehmen (S. 33).

FOKUS



Sie können den Fokus manuell einstellen. Sie können diese Funktion auch auswählen, wenn Sie ein bestimmtes Motiv fokussieren wollen.



Berühren Sie [nahes Motiv] (nahes Motiv)/ [entferntes Motiv] (entferntes Motiv), um den Fokus einzustellen.
Um den Fokus automatisch einstellen zu lassen, berühren Sie [AUTOM.].

Hinweise

- Wenn Sie [FOKUS] auf [MANUELL] setzen, wird [F] angezeigt.
- Der Mindestabstand zwischen Camcorder und Motiv, der für eine scharfe Fokussierung erforderlich ist, liegt im Weitwinkelbereich bei etwa 1 cm und im Telebereich bei etwa 80 cm.

Tipps

- [nahes Motiv] wird angezeigt, wenn sich der Fokus nicht auf eine geringere Entfernung einstellen lässt, und [entferntes Motiv], wenn sich der Fokus nicht auf eine größere Entfernung einstellen lässt.
- Motive lassen sich leichter scharfstellen, wenn Sie den Motorzoom-Hebel zum Fokussieren zunächst in Richtung T (Telebereich) und dann zum Einstellen des Zooms für die Aufnahme in Richtung W (Weitwinkelbereich) verschieben. Wenn Sie eine Nahaufnahme machen möchten, verschieben Sie den Motorzoom-Hebel in Richtung W (Weitwinkelbereich) und stellen dann den Fokus ein.
- Die Brennweite (die Entfernung, bei der das Motiv fokussiert wird, wenn in dunkler Umgebung der Fokus schwer einzustellen ist) wird in folgenden Fällen einige Sekunden lang angezeigt. (Wenn Sie ein Konverterobjektiv (gesondert erhältlich) verwenden, sind diese Informationen allerdings nicht korrekt.)
  – Wenn Sie vom Autofokus zum manuellen Fokussieren umschalten
  – Wenn Sie den Fokus manuell einstellen
- Sie können die Einstellung auch mit dem RING manuell vornehmen (S. 33).

TELE-MAKRO

Damit können Sie interessante Aufnahmen von sehr kleinen Motiven wie Blumen und Insekten usw. machen. Der Hintergrund ist dabei verschwommen, so dass das Motiv deutlicher hervortritt.

▶ **AUS**
TELE-MAKRO ist deaktiviert. (TELE-MAKRO wird auch deaktiviert, wenn Sie den Zoom-Hebel auf die Seite W schieben.)

EIN (T[Makro])
Der Zoom (S. 28) wird für Supernahaufnahmen mit einer Mindestaufnahmeentfernung von etwa 25 cm automatisch so weit wie möglich in Richtung T (Telebereich) verschoben.



Hinweise

- Beim Aufnehmen weit entfernter Motive ist das Fokussieren möglicherweise schwierig und kann recht lange dauern.
- Stellen Sie den Fokus manuell ein ([FOKUS], S. 89), wenn der Autofokus nicht richtig funktioniert.

AUTOM.BELICH



Sie können die Belichtung mit [–] (dunkel)/[+] (hell) einstellen.
[AS] und der Einstellwert werden angezeigt, wenn Sie [AUTOM.BELICH] verwenden.

Tipps

- Berühren Sie bei einem weißen Motiv oder hellem Hintergrund [+] und bei einem schwarzen Motiv oder schwachem Licht [−].
- Wenn [BELICHTUNG] auf [AUTOM.] gesetzt ist, können Sie festlegen, dass bei Verwendung der Belichtungsautomatik immer um den festgelegten Wert auf- oder abgeblendet wird.
- Sie können die Einstellung auch mit dem RING manuell vornehmen (S. 33).

WB-VERSCH

Sie können mit [−]/[+] den gewünschten Weißwert einstellen. WS und der Einstellwert werden angezeigt, wenn Sie [WB-VERSCH] verwenden.

Tipps

- Bei einem niedrigeren Weißwert erscheint das Bild bläulich, bei einem höheren Wert rötlich.
- Sie können die Einstellung auch mit dem RING manuell vornehmen (S. 33).

ZLUPENAUFN. (Ruckfreie Zeitlupenaufnahme)

Schnell bewegte Motive und schnelle Bewegungen, die sich unter normalen Aufnahmebedingungen nicht gut aufnehmen lassen, können Sie mit dieser Funktion etwa 3 Sekunden lang ruckfrei in Zeitlupe aufnehmen.
Drücken Sie START/STOP auf dem Bildschirm [ZLUPENAUFN.].
Ein etwa 3 Sekunden langer Film wird als 12-Sekunden-Zeitlupenfilm aufgezeichnet.
[Aufnahme...] wird ausgeblendet, wenn die Aufzeichnung abgeschlossen ist.

Beenden Sie mit [↩] die Zeitlupenaufnahme.

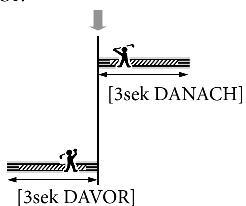
So ändern Sie die Einstellung

Berühren Sie [OPTION-Symbol] (OPTION) und wählen Sie dann die Einstellung, die Sie ändern wollen.

[DAUER]

Hiermit legen Sie fest, wann nach dem Drücken von START/STOP die Aufnahme beginnt. Die Standardeinstellung ist [3sek DANACH].

Der Zeitpunkt der Betätigung von START/STOP.



Hinweise

- Tonaufnahmen sind nicht möglich.
- Die Bildqualität reicht nicht an normale Aufnahmen heran.

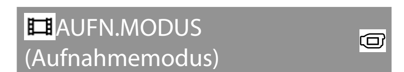
AUFNAHME EINST.

(Optionen für individuelle Aufnahmen)

Informationen zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Menüs“ (S. 81).
Die Standardeinstellungen sind mit ▶ gekennzeichnet.



Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 29.



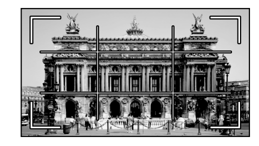
Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 30.

HILFSRAHMEN

Sie können den Hilfsrahmen einblenden und anhand des Rahmens überprüfen, ob sich das Motiv in der Horizontalen bzw. Vertikalen befindet.
Der Hilfsrahmen wird nicht aufgezeichnet.

▶ **AUS**
Der Hilfsrahmen wird nicht angezeigt.

EIN
Der Hilfsrahmen wird angezeigt.



Tipps

- Wenn Sie das Fadenkreuz des Hilfsrahmens auf das Motiv stellen, erzielen Sie eine ausgewogene Bildkomposition.
- Wenn Sie [HILFSRAHMEN] aktivieren, zeigt der äußere Rahmen den Anzeigebereich auf Fernsehgeräten an, die nicht mit der Vollpixelanzeige kompatibel sind.
- Bei der Aufnahme mit dem Sucher wird der äußere Rahmen von [HILFSRAHMEN] nicht angezeigt.

STEADYSHOT

Mit dieser Funktion lassen sich Kameraerschütterungen ausgleichen und Bildverwacklungen vermeiden.
Setzen Sie [STEADYSHOT] auf [AUS] (), wenn Sie ein Stativ (gesondert erhältlich) verwenden. Das Bild wirkt in diesem Fall natürlicher.

▶ **AKTIV**
Die Wirkung von SteadyShot wird verstärkt und die Aufnahmen werden stärker stabilisiert.

STANDARD
Die Wirkung von SteadyShot ist für Aufnahmen, bei denen der Camcorder relativ ruhig gehalten wird, ausreichend.

AUS ()
Die SteadyShot-Funktion wird nicht verwendet.

Hinweise

- Sobald die Einstellung von [STEADYSHOT] geändert wird, ändert sich auch das Bildfeld entsprechend.
- Mit dem optischen Zoom können Sie Bilder auf das bis zu 12-Fache vergrößern, es sei denn, [STEADYSHOT] ist auf [AKTIV] gesetzt.

KONVERTEROBJEK.

Bei Verwendung eines Konverterobjektivs (gesondert erhältlich) können Sie mit dieser Funktion bei der Aufnahme je nach verwendetem Objektiv Kameraerschütterungen optimal ausgleichen und den Fokus optimal einstellen lassen.

▶ AUS

Wählen Sie diese Option, wenn Sie kein Konverterobjektiv verwenden.

WEITWINKELKONV.

Wählen Sie diese Option, wenn Sie einen Weitwinkelkonverter verwenden.

TELEKONVERTER

Wählen Sie diese Option, wenn Sie einen Telekonverter verwenden.

LOW LUX 

Mit dieser Funktion können Sie auch bei schwachem Licht Bilder mit hellen Farben aufnehmen.

▶ AUS

Die LOW LUX-Funktion wird nicht verwendet.

EIN

Die LOW LUX-Funktion wird verwendet.

GESICHTSERKENN 

Gesichter werden erkannt und Fokus, Farbe und Belichtung werden automatisch eingestellt. Außerdem wird bei Filmen in High Definition-Bildqualität (HD) die Bildqualität in Bildbereichen mit Gesichtern gezielt optimiert.

▶ EIN

Gesichter werden erkannt.

AUS

Gesichter werden nicht erkannt.

Hinweise

- Je nach Aufnahmebedingungen, Motiv und Camcordereinstellungen werden möglicherweise keine Gesichter erkannt.
- [GESICHTSERKENN] funktioniert je nach den Aufnahmebedingungen möglicherweise nicht richtig. Setzen Sie [GESICHTSERKENN] in diesem Fall auf [AUS].

Tipps

- Bei folgenden Aufnahmebedingungen funktioniert die Gesichtserkennung besser:
  – Aufnahme in heller Umgebung
  – Aufnahme von Personen ohne Brillen, Hüte oder Masken
  – Aufnahme von Personen, die direkt in die Kamera blicken
- Die erkannten Gesichter werden im Gesichtsindex aufgezeichnet. Dies funktioniert jedoch nicht in jedem Fall. Außerdem kann nur eine begrenzte Anzahl an Gesichtern im Gesichtsindex aufgezeichnet werden. Informationen zum Starten der Wiedergabe über den Gesichtsindex finden Sie auf Seite 39.

PRIORITÄT EINST. 

Wählt das vorrangige Motiv bei der Gesichtserkennung oder bei der Auslösung bei Lächeln aus.
Fokus, Farbe und Belichtung werden automatisch auf die ausgewählten Gesichter eingestellt.

▶ AUTOM.

Gesichter werden automatisch erkannt.

PRIORITÄT KINDER

Die Gesichter von Kindern haben bei der Erkennung Vorrang.

PRIOR.ERWACHSE.

Die Gesichter von Erwachsenen haben bei der Erkennung Vorrang.

Tipps

- Wenn Sie das vorrangige Motiv festlegen, indem Sie den Erkennungsrahmen auf dem LCD-Bildschirm berühren, hat das Gesicht in dem Rahmen mit Doppellinie Vorrang (S. 31).

LÄCHELERKENN. 

Die Aufnahme erfolgt, wenn der Camcorder ein Lächeln erkennt (Auslösung bei Lächeln).

DUAL-AUFZEICHN. ([☻])
Nur während der Filmaufnahme erfolgt automatisch eine Aufnahme, wenn der Camcorder ein Lächeln erkennt.

IMMER EIN ([☻])
Die Aufnahme erfolgt, wenn sich der Camcorder im Aufnahmemodus befindet und ein Lächeln erkennt.

▶ AUS
Die Lächelerkennung ist deaktiviert und es werden keine Fotos automatisch aufgenommen.

Hinweise

- Je nach Aufnahmebedingungen, Motiv und Camcordereinstellungen wird möglicherweise kein Lächeln erkannt.
- Wenn Sie [DUAL-AUFZEICHN.] auswählen, erscheint im Bereitschaftsmodus für die Filmaufnahme [☺] auf dem LCD-Bildschirm. Statt [☺] wird [☻] angezeigt, wenn die Filmaufnahme beginnt.

LÄCHELEMPFINDL. 

Damit stellen Sie die Lächelerkennungsempfindlichkeit für die Auslösung bei Lächeln ein.

HOCH
Selbst ein leichtes Lächeln wird erkannt.

▶ MITTEL
Ein normales Lächeln wird erkannt.

NIEDRIG
Ein strahlendes Lächeln wird erkannt.

TONAUFN.EINST. 

■ MIKREFPEGEL (Mikrofonreferenzpegel)

Sie können zum Aufnehmen von Ton den Mikrofonpegel auswählen.

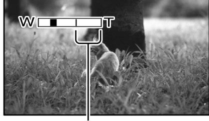
▶ NORMAL
Der Ton wird mit einem geeigneten Pegel aufgenommen.

NIEDRG (🎤↓)
Der Ton wird originalgetreu aufgenommen. Wählen Sie [NIEDRG] aus, wenn Sie dynamischen, kraftvollen Klang in einem Konzertsaal usw. aufnehmen wollen. (Diese Einstellung eignet sich nicht für die Aufnahme von Unterhaltungen.)

SONST.AUFN.-EIN. 

■ DIGITALZOOM

Sie können den maximalen Vergrößerungsfaktor wählen. Beachten Sie, dass sich die Bildqualität verringert, wenn Sie den digitalen Zoom einsetzen.



Der Zoombereich erscheint, wenn Sie [160×] auswählen.

▶ AUS
Ein bis zu 17-facher Zoom wird ausgeführt.

160×
Ein bis zu 160-facher Zoom wird digital ausgeführt.

Hinweise
- Wenn [STEADYSHOT] auf einen anderen Wert als [AKTIV] gesetzt ist, wird ein bis zu 12-facher Zoom optisch ausgeführt.

AUTO.GEGENLICHT

Die Belichtung für Gegenlichtaufnahmen kann automatisch eingestellt werden.

▶ EIN
Die Belichtung für Gegenlichtaufnahmen wird automatisch eingestellt.

AUS
Die Belichtung für Gegenlichtaufnahmen wird nicht automatisch eingestellt.

RING EINSTELLEN

Sie können eine Menüoption auswählen, die dem RING zugewiesen werden soll. Einzelheiten dazu finden Sie auf Seite 33.

X.V.COLOR

Sie können einen größeren Farbbereich aufzeichnen. Diverse Farben, wie beispielsweise die leuchtenden Farben von Blumen und das Türkisblau des Meeres, werden besonders naturgetreu wiedergegeben. Schlagen Sie dazu in der Bedienungsanleitung zum Fernsehgerät nach.

▶ AUS
Damit machen Sie Aufnahmen im üblichen Farbbereich.

EIN (COLOR)
Damit machen Sie Aufnahmen gemäß x.v.Color.

Hinweise
- Setzen Sie [X.V.COLOR] auf [EIN], wenn der aufgezeichnete Film auf einem x.v.Color-kompatiblen Fernsehgerät wiedergegeben werden soll.
- Wenn diese Option bei der Aufnahme auf [EIN] gesetzt ist und der Film dann auf einem nicht mit x.v.Color kompatiblen Fernsehgerät wiedergegeben wird, sind die Farben möglicherweise verfälscht.
- [X.V.COLOR] kann in folgenden Fällen nicht auf [EIN] gesetzt werden:
  – Bei der Aufnahme von Filmen in Standard Definition-Bildqualität (STD)
  – Während der Filmaufnahme

BREITBILD

Für Filmaufnahmen in Standard Definition-Bildqualität (STD) können Sie das Bildseitenverhältnis je nach angeschlossenem Fernsehgerät auswählen. Schlagen Sie bitte auch in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Fernsehgerät nach.

▶ 16:9-FORMAT
Filme werden für die Vollbildanzeige auf einem 16:9-Fernsehgerät (Breitbild) aufgenommen.

4:3 (4:3)
Filme werden für die Vollbildanzeige auf einem 4:3-Fernsehgerät aufgenommen.

Hinweise
- Stellen Sie [TV-FORMAT] je nach dem Fernsehgerät ein, das für die Wiedergabe angeschlossen werden soll (S. 101).

FOTO EINSTELLEN (Optionen zum Aufnehmen von Fotos)

Informationen zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Menüs“ (S. 81).
Die Standardeinstellungen sind mit ▶ gekennzeichnet.

SELBSTAUSLÖS

Drücken Sie PHOTO, um den Countdown zu starten. Nach etwa 10 Sekunden wird ein Foto aufgenommen.

▶ AUS
Der Selbstauslöser ist deaktiviert.

EIN (⏲)
Die Selbstauslöseraufnahme wird gestartet. Wenn Sie die Aufnahme abbrechen möchten, berühren Sie [ZURÜCK].

BILDGRÖSSE

Sie können eine Bildgröße für Fotos auswählen.

▶ 7,1M (7,1M)
Fotos werden in guter Qualität aufgenommen (3.072 × 2.304).

5,3M (5,3M)
Fotos werden im Format 16:9 (Breitbild) in guter Qualität aufgenommen (3.072 × 1.728).

1,9M (1,9M)
Hiermit können mehr Fotos in relativ guter Qualität aufgenommen werden (1.600 × 1.200).

VGA(0,3M) (VGA)
Hiermit können Sie die maximale Anzahl an Fotos aufnehmen (640 × 480).

Hinweise
- Die ausgewählte Bildgröße gilt, solange die Anzeige (Foto) leuchtet.
- Informationen zur Anzahl an aufnehmbaren Fotos finden Sie auf Seite 117.

STEADYSHOT



Mit dieser Funktion lassen sich Kameraerschütterungen ausgleichen und Bildverwacklungen vermeiden.
Setzen Sie [STEADYSHOT] auf [AUS] (OFF), wenn Sie ein Stativ (gesondert erhältlich) verwenden. Das Bild wirkt in diesem Fall natürlicher.

▶ EIN
Die SteadyShot-Funktion wird verwendet.

AUS (OFF)
Die SteadyShot-Funktion wird nicht verwendet.

DATEI-NR. (Dateinummer)



Sie können auswählen, auf welche Weise den Fotos Dateinummern zugeordnet werden.

▶ FORTLAUF.
Den Fotos werden fortlaufende Dateinummern zugewiesen.
Jedes Mal, wenn Sie ein Foto aufnehmen, wird die Dateinummer erhöht.
Die Dateien werden auch dann fortlaufend nummeriert, wenn Sie die Speicherkarte austauschen.

ZURÜCKSETZ
Es werden fortlaufende Dateinummern zugewiesen, und zwar ab der höchsten Dateinummer auf dem Aufnahmemedium.
Wenn Sie die Speicherkarte austauschen, beginnt die Dateinummerierung auf der neuen Speicherkarte ab der höchsten darauf bereits vorhandenen Dateinummer.

WIEDERGABE

(Optionen für die Wiedergabe)

Informationen zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Menüs“ (S. 81).

VISUAL INDEX



Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 35.

BILDANZEIGE



■ DATUMSINDEX

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 38.

■ FILMROLLE

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 38.

■ GESICHT

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 39.

PLAYLIST



Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 56.

HIGHLIGHTS



Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 39.

SZENARIO



Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 41.

WIEDERGABE EIN.



■ HD/STD EINST.

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 29.

■ DATENCODE

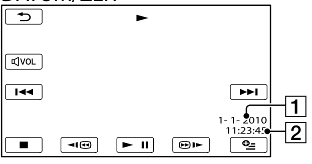
Hiermit können Sie während der Wiedergabe durch den Camcorder Informationen (Datum/Uhrzeit, Kameradaten) anzeigen lassen, die während der Aufnahme automatisch aufgezeichnet wurden.

▶ AUS
Der Datencode wird nicht angezeigt.

DATUM/ZEIT
Datum und Uhrzeit werden angezeigt.

KAMERADATEN
Die Kameraeinstellungen werden angezeigt.

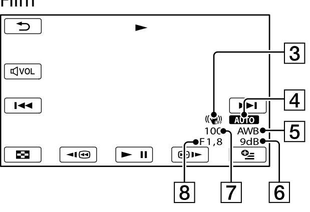
DATUM/ZEIT



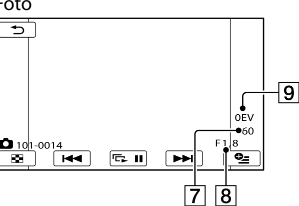
1 Datum
2 Uhrzeit

KAMERADATEN

Film



Foto



3 SteadyShot aus
4 Helligkeit
5 Weißabgleich
6 Gain-Wert
7 Verschlusszeit
8 Blendenwert
9 Belichtung

Tipps

- Der Datencode wird auf dem Fernsehschirm angezeigt, wenn Sie den Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen.
- Je nach Zustand des Aufnahmemediums werden Striche [--:--:--] angezeigt.

 EDIT

(Optionen für die Bearbeitung)

Informationen zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Menüs“ (S. 81).

LÖSCHEN

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 48.

SZENAR.LÖSCH.

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 41.

SCHUTZ

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 49.

TEILEN 

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 51.

FOTOAUFZEICHN. 

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 52.

FILM ÜBERSPIELEN 

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 53.

FOTO KOPIEREN 

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 54.

PLAYLIST BEARB. 

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 55.



SONSTIGES

(Optionen für sonstige Einstellungen)

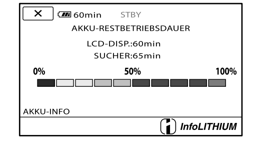
Informationen zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Menüs“ (S. 81).

USB-ANSCHL. 

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 78.

AKKU-INFO 

Sie können die geschätzte Restladung des Akkus anzeigen lassen.



Hinweise

- Wenn die Akkuladung noch für mindestens 999 Minuten reicht, wird [>999min] auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

So schließen Sie den Bildschirm mit den Akkuinformationen

Berühren Sie ✕.

MEDIUM VERWALT.

(Optionen für Aufnahmemedien)

Informationen zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Menüs“ (S. 81).

MEDIUM EINST. 

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 21.

MEDIEN-INFOS 

Sie können für alle Aufnahmemodi die restliche Aufnahmedauer auf dem Aufnahmemedium für Filme sowie den ungefähren freien und belegten Speicherplatz auf dem Aufnahmemedium anzeigen lassen.

So blenden Sie die Anzeige aus

Berühren Sie ✕.

Hinweise

- Selbst nachdem Sie die Funktion [MEDIUM FORMAT.] (S. 98) ausgeführt haben, wird als belegter Speicherplatz nicht 0 % angezeigt, da eine Managementdatei einen Teil des Speicherplatzes belegt.

Tipps

- Nur die Informationen zu dem unter [FILMMEDIUM EINST] (S. 21) ausgewählten Medium werden angezeigt. Wählen Sie gegebenenfalls das andere Aufnahmemedium aus.

MEDIUM FORMAT. 

Beim Formatieren werden alle Filme und Fotos gelöscht, so dass Sie freien Speicherplatz für neue Aufnahmen gewinnen.

Wählen Sie das Aufnahmemedium aus, das formatiert werden soll, und berühren Sie [JA] → [JA] → OK.

Hinweise

- Schließen Sie den Camcorder für diese Funktion über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an (S. 14).
- Fertigen Sie vor dem Formatieren des Aufnahmemediums Sicherungskopien von wichtigen Aufnahmen an, damit diese nicht verloren gehen.
- Auch geschützte Filme und Fotos werden gelöscht.
- Solange [Läuft…] angezeigt wird, dürfen Sie die Tasten am Camcorder nicht bedienen, das Netzteil nicht lösen und die Speicherkarte nicht aus dem Camcorder auswerfen. (Die Zugriffsanzeige leuchtet oder blinkt während der Formatierung der Speicherkarte.)

Verhindern der Wiederherstellung von Daten im internen Speicher

[LEEREN] überschreibt die Daten im internen Speicher des Camcorders mit bedeutungslosen Daten. Dies erschwert die Wiederherstellung aller ursprünglich im internen Speicher aufgezeichneten Daten. Wenn Sie den Camcorder entsorgen oder an jemand anderen weitergeben, empfiehlt es sich daher, die Funktion [LEEREN] auszuführen.

Wenn auf dem Bildschirm [MEDIUM FORMAT.] der interne Speicher ausgewählt ist, berühren Sie [LEEREN].



Hinweise

- Stecken Sie das Netzteil in die Netzsteckdose. Sie können die Funktion [LEEREN] nur ausführen, wenn Sie das Netzteil an eine Netzsteckdose anschließen.
- Um den Verlust wichtiger Bilder zu vermeiden, sollten Sie mit einem Computer oder einem anderen Gerät eine Sicherungskopie der Aufnahmen anfertigen, bevor Sie [LEEREN] ausführen.
- Lösen Sie alle Kabel, nicht jedoch das Netzteil. Während des Vorgangs darf das Netzteil nicht vom Gerät getrennt werden.
- Der Camcorder darf während der Datenlöschung weder Erschütterungen noch Stößen ausgesetzt werden.
- Das Löschen der Daten nimmt etwa folgende Zeit in Anspruch:
  HXR-MC2000E: ca. 6 Minuten
  HXR-MC1500P: ca. 3 Minuten
- Wenn Sie die Funktion [LEEREN] stoppen, solange [Läuft…] angezeigt wird, müssen Sie den Vorgang bei der nächsten Verwendung des Camcorders unbedingt abschließen, indem Sie [MEDIUM FORMAT.] oder [LEEREN] ausführen.

BLD-DB-DAT.REP. 

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 108, 113.

ALLGEMEINE EINST

(Weitere Optionen)

Informationen zur Bedienung finden Sie unter „Verwenden der Menüs“ (S. 81).
Die Standardeinstellungen sind mit ▶ gekennzeichnet.

TON/ANZEIGE EIN. 

■ LAUTSTÄRKE

Sie können die Lautstärke des Wiedergabetons einstellen, indem Sie − / + berühren.

■ SIGNALTON

EIN
Wenn Sie die Aufnahme starten/stoppen oder den Berührungsbildschirm berühren, wird eine Melodie ausgegeben.

▶ AUS
Die Melodie ist nicht zu hören.

■ LCD-HELLIG.

Sie können die Helligkeit des LCD-Bildschirms einstellen, indem Sie − / + berühren.

Tipps

- Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die Aufnahme.

■ LCD-BELEUCH. (LCD-Hintergrundbeleuchtung)

Sie können die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung des LCD-Bildschirms auswählen.

▶ NORMAL
Standardhelligkeit.

HELL
Der LCD-Bildschirm wird heller.

Hinweise

- Wenn Sie den Camcorder über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose anschließen, wird automatisch [HELL] eingestellt.
- Wenn Sie [HELL] auswählen, verkürzt sich die Betriebsdauer des Akkus beim Aufnehmen geringfügig.

Tipps

- Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die Aufnahme.

■ LCD-FARBE

Sie können die Farbe des LCD-Bildschirms einstellen, indem Sie − / + berühren.

Tipps

- Diese Einstellung hat keinen Einfluss auf die Aufnahme.

■ ANZEIGEEINSTELL.

Sie können einstellen, wie lange die Symbole oder Anzeigen auf dem LCD-Bildschirm zu sehen sind.

AUTOMATISCH 1
Die Anzeigen sind etwa 3 Sekunden lang zu sehen. Die Aufnahme- und Zoomtasten werden auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

▶ AUTOMATISCH 2
Die Anzeigen sind etwa 3 Sekunden lang zu sehen. Die Aufnahme- und Zoomtasten werden auf dem LCD-Bildschirm nicht angezeigt.

EIN
Die Anzeigen sind ständig zu sehen. Die Aufnahme- und Zoomtasten werden auf dem LCD-Bildschirm nicht angezeigt.

Tipps

- Die Symbole oder Anzeigen werden in den folgenden Fällen eingeblendet.
  – Wenn Sie den Camcorder einschalten.
  – Wenn Sie den LCD-Bildschirm berühren (mit Ausnahme der Aufnahme- und Zoomtasten auf dem LCD-Bildschirm).

– Wenn Sie den Camcorder in den Filmaufnahme-, Fotoaufnahme- oder Wiedergabemodus schalten.

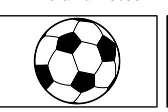
AUSGABE EINST. 

TV-FORMAT

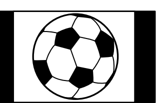
Bei der Film- und Fotowiedergabe müssen Sie das Signal je nach dem angeschlossenen Fernsehgerät konvertieren. Aufgezeichnete Filme und Fotos werden wie in den folgenden Abbildungen gezeigt wiedergegeben.

▶ 16:9
Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie Filme auf einem 16:9-Fernsehgerät (Breitbild) abspielen möchten. Aufgezeichnete Filme und Fotos werden wie unten gezeigt wiedergegeben.

Im Modus 16:9 (Breitbild) aufgenommene Filme und Fotos

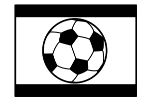


Im Modus 4:3 aufgenommene Filme und Fotos

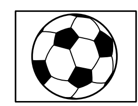


4:3
Wählen Sie diese Einstellung, wenn Sie Filme und Fotos auf einem 4:3-Standardfernsehgerät abspielen möchten. Aufgezeichnete Filme und Fotos werden wie unten gezeigt wiedergegeben.

Im Modus 16:9 (Breitbild) aufgenommene Filme und Fotos



Im Modus 4:3 aufgenommene Filme und Fotos



Hinweise
- Filme in High Definition-Bildqualität (HD) weisen ein Bildseitenverhältnis von 16:9 auf.

COMPONENT

Wählen Sie [COMPONENT] aus, wenn Sie den Camcorder an ein Fernsehgerät mit Komponenteneingangsbuchse anschließen.

576i
Wählen Sie diese Einstellung aus, wenn Sie den Camcorder an ein Fernsehgerät mit Komponenteneingangsbuchse anschließen.

▶ 1080i/576i
Wählen Sie diese Einstellung aus, wenn Sie den Camcorder an ein Fernsehgerät mit Komponenteneingangsbuchse anschließen, auf dem ein 1080i-Signal angezeigt werden kann.

HDMI-AUFLÖSUNG

Damit wählen Sie die Bildauflösung für die Ausgabe, wenn Sie den Camcorder über ein HDMI-Kabel (gesondert erhältlich) an ein Fernsehgerät angeschlossen haben.

HD-INHALTE

Zum Einstellen der Bildauflösung für die Ausgabe bei Aufnahmen in High Definition-Bildqualität (HD).

▶ AUTOM.
Normale Einstellung (das Signal wird je nach Fernsehgerät automatisch ausgegeben).

1080p
1080p-Signale werden ausgegeben.

1080i
1080i-Signale werden ausgegeben.

720p
720p-Signale werden ausgegeben.

576p
576p-Signale werden ausgegeben.

STD-INHALTE

Zum Einstellen der Bildauflösung für die Ausgabe bei Aufnahmen in Standard Definition-Bildqualität (STD).

▶ **AUTOM.**
Normale Einstellung (das Signal wird je nach Fernsehgerät automatisch ausgegeben).

576p
576p-Signale werden ausgegeben.

576i
576i-Signale werden ausgegeben.

■ ANZEIGEAUSG. (Anzeigeausgabe)

Sie können einstellen, wie die Bildschirmanzeigen ausgegeben werden.

▶ **LCD**
Anzeigen wie der Zeitcode werden auf dem LCD-Bildschirm/im Sucher angezeigt.

V-AUS/LCD
Anzeigen wie der Zeitcode werden auf dem LCD-Bildschirm/im Sucher und auf dem Fernsehschirm angezeigt.

ZEIT/SPRACHE



■ UHR EINSTEL.

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 16.

■ LAND EINST.

Sie können die Zeitverschiebung einstellen, ohne die Uhr anhalten zu müssen. Wenn Sie den Camcorder in einer anderen Zeitzone verwenden, stellen Sie Ihren Aufenthaltsort ein. Schlagen Sie in der Weltzeittabelle auf Seite 119 nach.

■ SOMMERZEIT

Sie können diese Einstellung vornehmen, ohne die Uhr anhalten zu müssen. Setzen Sie die Option auf [EIN], wenn Sie die Uhrzeit 1 Stunde vorstellen wollen.

▶ **AUS**
Die Sommerzeit wird nicht eingestellt.

EIN
Die Sommerzeit wird eingestellt.

■ SPRACHE EIN.

Sie können die Sprache für die Anzeigen auf dem LCD-Bildschirm auswählen.

Tipps

- Sie können am Camcorder [ENG[SIMP]] (vereinfachtes Englisch) einstellen, wenn Ihre Muttersprache nicht unter den Optionen aufgeführt ist.

EIN-/AUS-EINST.



■ AUTOM. AUS (Ausschaltautomatik)

Sie können den Camcorder so einstellen, dass er sich automatisch ausschaltet, wenn Sie ihn etwa 30 Minuten lang nicht bedienen.

EIN
Der Camcorder schaltet sich automatisch aus.

▶ **AUS**
Der Camcorder schaltet sich nicht automatisch aus.

Hinweise

- [AUTOM. AUS] zeigt nur Wirkung, wenn ein Wiedergabebereitschaftsbildschirm wie der VISUAL INDEX angezeigt wird.

SONSTIGE EINST. 

■ KALIBRIERUNG

Erläuterungen dazu finden Sie auf Seite 124.

■ AUFN.ANZEIGE (Aufnahmeanzeige)

Sie können einstellen, dass sich die Kameraaufnahmeanzeige vorne am Camcorder nicht einschaltet.

▶ EIN
Die Kameraaufnahmeanzeige leuchtet.

AUS
Die Kameraaufnahmeanzeige leuchtet nicht.

Störungsbehebung

Wenn an Ihrem Camcorder Störungen auftreten, führen Sie folgende Schritte aus.

① Überprüfen Sie die Liste (S. 104 bis 114) und untersuchen Sie Ihren Camcorder.



② Trennen Sie die Stromquelle, schließen Sie sie nach etwa 1 Minute wieder an und schalten Sie den Camcorder ein.



③ Drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand auf RESET (S. 132) und schalten Sie den Camcorder ein.
Wenn Sie RESET drücken, werden alle Einstellungen, einschließlich der Uhrzeit, zurückgesetzt.



④ Wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder den lokalen autorisierten Sony-Kundendienst.

- Bei einigen Problemen muss der Camcorder unter Umständen initialisiert werden oder der interne Speicher des Camcorders muss ausgetauscht werden. In diesem Fall werden die Daten im internen Speicher gelöscht. Sichern Sie daher die Daten im internen Speicher auf ein anderes Speichermedium (Sicherungskopie), bevor Sie den Camcorder zur Reparatur einschicken. Für den Verlust von Daten im internen Speicher übernehmen wir keine Haftung.
- Im Rahmen einer Reparatur müssen wir unter Umständen einen kleinen Teil der Daten im internen Speicher überprüfen, um das Problem eingrenzen zu können. Ihr Sony-Händler fertigt von diesen Daten jedoch keine Kopie an und behält sie auch nicht.

Allgemeines

Der Camcorder lässt sich nicht einschalten.

- Bringen Sie einen geladenen Akku am Camcorder an (S. 13).
- Der Stecker des Netzteils wurde aus der Netzsteckdose gezogen. Stecken Sie den Stecker in die Netzsteckdose (S. 13).

Der Camcorder funktioniert nicht, obwohl er eingeschaltet ist.

- Nach dem Einschalten dauert es einige Sekunden, bis der Camcorder aufnahmebereit ist. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Lösen Sie das Netzteil von der Netzsteckdose oder nehmen Sie den Akku ab und schließen Sie das Netzteil bzw. den Akku nach etwa 1 Minute wieder an. Wenn die Funktionen immer noch nicht ausgeführt werden können, drücken Sie mit einem spitzen Gegenstand RESET (S. 132). (Wenn Sie RESET drücken, werden alle Einstellungen, einschließlich der Uhrzeit, zurückgesetzt.)
- Die Temperatur des Camcorders ist sehr hoch. Schalten Sie den Camcorder aus und lassen Sie ihn eine Weile an einem kühlen Ort liegen.

- Die Temperatur des Camcorders ist sehr niedrig. Bedienen Sie den eingeschalteten Camcorder nicht. Schalten Sie den Camcorder aus und bringen Sie ihn an einen warmen Ort. Lassen Sie den Camcorder eine Weile dort und schalten Sie ihn dann wieder ein.

Menüeinstellungen ändern sich automatisch.

- Die folgenden Menüoptionen werden auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, wenn Sie zwischen Filmaufnahme-, Fotoaufnahme- und Wiedergabemodus wechseln.
  – [TELE-MAKRO]
  – [■SELBSTAUSLÖS]

Der Camcorder erwärmt sich.

- Der Camcorder erwärmt sich während des Betriebs. Dies ist keine Fehlfunktion.

Akkus/Stromversorgung

Der Camcorder schaltet sich abrupt aus.

- Verwenden Sie das Netzteil.
- Wenn [AUTOM. AUS] auf [EIN] gesetzt ist und Sie im Wiedergabemodus einen Index anzeigen lassen, ohne die Kamera zu bedienen, schaltet sich der Camcorder nach etwa 30 Minuten automatisch aus (AUTOM. AUS). Ändern Sie die Einstellung von [AUTOM. AUS] (S. 102) oder schalten Sie den Camcorder wieder ein.
- Laden Sie den Akku (S. 13).

Die Ladeanzeige CHG leuchtet beim Laden des Akkus nicht.

- Drehen Sie den Schalter POWER auf OFF (CHG) (S. 13).
- Bringen Sie den Akku richtig am Camcorder an (S. 13).
- Stecken Sie das Netzkabel richtig in die Netzsteckdose.
- Das Laden des Akkus ist abgeschlossen (S. 13).

Die Ladeanzeige CHG blinkt beim Laden des Akkus.

- Wenn die Temperatur des Akkus zu hoch oder zu niedrig ist, lässt er sich möglicherweise nicht laden (S. 121).
- Bringen Sie den Akku richtig am Camcorder an (S. 13). Wenn das Problem bestehen bleibt, lösen Sie das Netzteil von der Netzsteckdose und wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler. Der Akku ist möglicherweise beschädigt.

Die Akkurestladungsanzeige zeigt nicht die richtige Dauer an.

- Die Umgebungstemperatur ist zu hoch oder zu niedrig. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Der Akku wurde nicht ausreichend aufgeladen. Laden Sie den Akku erneut vollständig auf. Wenn das Problem bestehen bleibt, tauschen Sie den Akku gegen einen neuen aus (S. 122).
- Je nach Einsatzbedingungen ist die Anzeige nicht immer richtig.

Der Akku entlädt sich sehr schnell.

- Die Umgebungstemperatur ist zu hoch oder zu niedrig. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Der Akku wurde nicht ausreichend aufgeladen. Laden Sie den Akku erneut vollständig auf. Wenn das Problem bestehen bleibt, tauschen Sie den Akku gegen einen neuen aus (S. 122).

LCD-Bildschirm/Sucher

Menüoptionen werden abgeblendet angezeigt.

- Abgeblendete Menüoptionen können Sie in der aktuellen Aufnahme-/Wiedergabesituation nicht auswählen.
- Manche Funktionen können nicht gleichzeitig aktiviert werden (S. 110).

Auf dem Berührungsbildschirm erscheinen keine Tasten.

- Berühren Sie den LCD-Bildschirm leicht.

Die Tasten auf dem Berührungsbildschirm funktionieren nicht richtig oder gar nicht.

- Stellen Sie den Berührungsbildschirm ein ([KALIBRIERUNG]) (S. 124).

Die Tasten auf dem Berührungsbildschirm werden rasch ausgeblendet.

- Setzen Sie [ANZEIGEEINSTELL.] auf [EIN] (S. 100).

Das Bild im Sucher ist undeutlich.

- Bewegen Sie den Einstellhebel für das Sucherobjektiv, bis das Bild deutlich zu sehen ist (S. 19).

Der LCD-Bildschirm schaltet sich nicht ein.

- Drehen Sie den Schalter LCD/EVF-EVF auf LCD/EVF (S. 19).

Speicherkarte

Es können keine Funktionen unter Verwendung der Speicherkarte ausgeführt werden.

- Wenn Sie eine mit dem Computer formatierte Speicherkarte verwenden, formatieren Sie diese mit dem Camcorder erneut (S. 98).

Auf einer Speicherkarte gespeicherte Bilder können nicht gelöscht werden.

- Auf dem Indexbildschirm können Sie maximal 100 Bilder auf einmal löschen.
- Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden.

Der Datendateiname wird nicht richtig angezeigt oder blinkt.

- Die Datei ist beschädigt.
- Das Dateiformat wird von diesem Camcorder nicht unterstützt (S. 121).

Aufnahme

Lesen Sie bitte auch unter „Speicherkarte" nach (S. 106).

Sie drücken START/STOP oder PHOTO, es erfolgt jedoch keine Aufnahme.

- Der Wiedergabebildschirm wird angezeigt. Drücken Sie MODE, so dass die Anzeige (Film) oder (Foto) aufleuchtet (S. 24).
- Der Camcorder zeichnet das soeben aufgenommene Bild auf dem Aufnahmemedium auf. In dieser Zeit ist keine neue Aufnahme möglich.
- Das Aufnahmemedium ist voll. Löschen Sie nicht benötigte Bilder (S. 48).
- Die Gesamtzahl an Filmszenen oder Fotos übersteigt die Aufnahmekapazität des Camcorders (S. 115, 117). Löschen Sie nicht benötigte Bilder (S. 48).
- Die Temperatur des Camcorders ist sehr hoch. Schalten Sie den Camcorder aus und lassen Sie ihn eine Weile an einem kühlen Ort liegen.
- Die Temperatur des Camcorders ist sehr niedrig. Schalten Sie den Camcorder aus und bringen Sie ihn an einen warmen Ort. Lassen Sie den Camcorder eine Weile dort und schalten Sie ihn dann wieder ein.

Es können keine Fotos aufgenommen werden.

- In Verbindung mit [ZLUPENAUFN.] können Sie keine Fotos aufnehmen.
- Wenn [AUFN.MODUS] auf [HD FX] gesetzt ist, können während der Filmaufnahme keine Fotos aufgenommen werden.

Wenn Sie die Aufnahme stoppen, leuchtet oder blinkt die Zugriffsanzeige weiterhin.

- Der Camcorder zeichnet die soeben aufgenommene Szene auf der Speicherkarte auf.

Das Bildfeld fällt anders als erwartet aus.

- Je nach Zustand des Camcorders fällt das Bildfeld möglicherweise anders als erwartet aus. Dies ist keine Fehlfunktion.

Die tatsächliche Aufnahmedauer für Filme auf dem Aufnahmemedium ist kürzer als erwartet.

- Je nach Aufnahmebedingungen oder Motiv ist die verfügbare Aufnahmedauer kürzer als erwartet, so z. B. beim Aufnehmen schnell bewegter Motive usw. (S. 115).

Der Camcorder stoppt den Betrieb.

- Die Temperatur des Camcorders ist sehr hoch. Schalten Sie den Camcorder aus und lassen Sie ihn eine Weile an einem kühlen Ort liegen.
- Die Temperatur des Camcorders ist sehr niedrig. Schalten Sie den Camcorder aus und bringen Sie ihn an einen warmen Ort. Lassen Sie den Camcorder eine Weile dort und schalten Sie ihn dann wieder ein.
- Wenn der Camcorder dauerhaft Erschütterungen ausgesetzt ist, kann es vorkommen, dass die Aufnahme beendet wird.

Die Filmaufnahme wird nicht sofort gestartet bzw. gestoppt, wenn Sie START/STOP drücken.

- Es kann am Camcorder zu einer kurzen Verzögerung kommen, bis die Filmaufnahme nach dem Drücken von START/STOP gestartet bzw. gestoppt wird. Dies ist keine Fehlfunktion.

Das Bildseitenverhältnis des Films (16:9 (Breitbild)/4:3) lässt sich nicht ändern.

- Filme in High Definition-Bildqualität (HD) weisen immer das Bildseitenverhältnis 16:9 (Breitbild) auf.

Der Autofokus funktioniert nicht.

- Setzen Sie [FOKUS] auf [AUTOM.] (S. 89).
- Die Aufnahmebedingungen sind für den Autofokus nicht geeignet. Stellen Sie den Fokus manuell ein (S. 89).

SteadyShot funktioniert nicht.

- Setzen Sie [🎞STEADYSHOT] auf [AKTIV] oder [STANDARD] bzw. [📷STEADYSHOT] auf [EIN] (S. 91, 95).
- Auch wenn [🎞STEADYSHOT] auf [AKTIV] oder [STANDARD] bzw. [📷STEADYSHOT] auf [EIN] gesetzt ist, werden heftige Erschütterungen möglicherweise nicht ausgeglichen.

Motive, die sich sehr schnell am Bildschirm vorbeibewegen, erscheinen verkrümmt.

- Dieses Phänomen hängt mit der Brennebene zusammen. Dies ist keine Fehlfunktion. Aufgrund der Art und Weise, wie der Bildwandler (CMOS-Sensor) die Bildsignale ausliest, können je nach Aufnahmebedingungen Motive, die sich schnell am Objektiv vorbeibewegen, verkrümmt erscheinen.

Horizontale Streifen erscheinen in den Bildern.

- Dieses Phänomen tritt auf, wenn Sie Bilder im Licht einer Leuchtstoffröhre, Natriumlampe oder Quecksilberlampe aufnehmen. Dies ist keine Fehlfunktion.

Beim Aufnehmen von einem Fernseh- oder Computerbildschirm erscheinen schwarze Streifen.

- Setzen Sie [🎞STEADYSHOT] auf eine andere Option als [AKTIV] (S. 91).

[LCD-BELEUCH.] kann nicht eingestellt werden.

- [LCD-BELEUCH.] kann nicht eingestellt werden, wenn der Camcorder über das Netzteil mit Strom versorgt wird.

Die Vergrößerung ändert sich, wenn Sie den Aufnahmemodus wechseln.

- Der digitale Zoom kann nicht verwendet werden, wenn sich der Camcorder im Fotoaufnahmemodus befindet.

Der Ton wird nicht richtig aufgenommen.

- Wenn Sie ein externes Mikrofon oder ein ähnliches Gerät während der Filmaufnahme entfernen, wird der Ton möglicherweise nicht richtig aufgezeichnet.
- Schließen Sie das Mikrofon wieder genau wie zu Beginn der Filmaufnahme an.
- Wenn Sie ein Mikrofon mit einem Monostecker anschließen, wird nur der Ton vom linken Kanal aufgezeichnet.

Wiedergabe

Bilder lassen sich nicht wiedergeben.

- Wählen Sie die Art des wiederzugebenden Aufnahmemediums aus (S. 21).
- Wählen Sie die Bildqualität des abzuspielenden Films aus (S. 29).
- Mit einem anderen Gerät aufgenommene Bilder können möglicherweise nicht wiedergegeben werden. Dies ist keine Fehlfunktion.

Fotos lassen sich nicht wiedergeben.

- Fotos können nicht wiedergegeben werden, wenn Sie Dateien oder Ordner modifiziert oder die Daten auf einem Computer bearbeitet haben. (In diesem Fall blinkt der Dateiname.) Dies ist keine Fehlfunktion.

? wird auf einem Bild im VISUAL INDEX angezeigt.

- Die Anzeige erscheint möglicherweise bei Bildern, die mit anderen Geräten aufgezeichnet oder auf einem Computer bearbeitet wurden usw.
- Sie haben das Netzteil oder den Akku entfernt, solange das Symbol für das Aufnahmemedium oben rechts auf dem Bildschirm geblinkt hat oder bevor die Zugriffsanzeige nach der Aufnahme erloschen ist. Dadurch wurden möglicherweise die Bilddaten beschädigt und deshalb wird ? angezeigt.

wird auf einem Bild im VISUAL INDEX angezeigt.

- Möglicherweise ist die Bilddatenbankdatei beschädigt. Überprüfen Sie die Datenbankdatei, indem Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [BLD-DB-DAT.REP.] (in Kategorie [MEDIUM VERWALT.]) → das Aufnahmemedium berühren. Wenn das Symbol weiterhin angezeigt wird, löschen Sie das mit markierte Bild (S. 48).

Bei der Wiedergabe ist der Ton überhaupt nicht bzw. nur leise zu hören.

- Erhöhen Sie die Lautstärke (S. 37).
- Wenn [MIKREFPEGEL] (S. 93) beim Aufnehmen von Ton auf [NIEDRG] gesetzt war, ist der aufgezeichnete Ton unter Umständen zu leise.
- Bei Aufnahmen mit der Funktion [ZLUPENAUFN.] sind keine Tonaufnahmen möglich.

Wiedergeben von auf einer Speicherkarte gespeicherten Bildern auf anderen Geräten

Bilder lassen sich nicht wiedergeben oder die Speicherkarte wird nicht erkannt.

- Das Abspielgerät unterstützt keine Wiedergabe von Speicherkarten (S. 4).

Bearbeiten von Filmen/Fotos auf dem Camcorder

Das Bearbeiten ist nicht möglich.

- Der Zustand des Bildes lässt das Bearbeiten nicht zu.

Zur Playlist lassen sich keine Filme hinzufügen.

- Auf dem Aufnahmemedium ist kein Speicherplatz frei.
- In eine Playlist können maximal 999 Filme in High Definition-Bildqualität (HD) bzw. 99 Filme in Standard Definition-Bildqualität (STD) eingefügt werden. Löschen Sie nicht benötigte Filme aus der Playlist (S. 56).
- Sie können zur Playlist keine Fotos hinzufügen.

Ein Film lässt sich nicht teilen.

- Wenn ein Film zu kurz ist, lässt er sich nicht teilen.
- Ein geschützter Film kann nicht geteilt werden.

Aus einem Film kann kein Foto aufgezeichnet werden.

- Das Aufnahmemedium, auf dem Fotos gespeichert werden sollen, ist voll.

Wiedergabe auf einem Fernsehgerät

Über das angeschlossene Fernsehgerät erfolgt keine Bild- oder Tonausgabe.

- Wenn Sie das Komponentenvideokabel verwenden, stellen Sie [COMPONENT] entsprechend dem angeschlossenen Gerät ein (S. 101).
- Wenn Sie das Komponentenvideokabel verwenden, vergewissern Sie sich, dass der rote und der weiße Stecker des A/V-Verbindungskabels angeschlossen sind (S. 43).
- An der Buchse HDMI OUT werden keine Bilder ausgegeben, wenn Urheberrechtsschutzsignale in den Bildern enthalten sind.

Über ein Fernsehgerät, einen Projektor oder einen AV-Verstärker, das bzw. der über ein HDMI-Kabel angeschlossen ist, werden weder Bild noch Ton wiedergegeben.

- Wenn an einem Fernsehgerät, einem Projektor oder einem AV-Verstärker, das bzw. der über ein HDMI-Kabel angeschlossen ist, kein Bild zu sehen und kein Ton zu hören ist oder wenn es zu Flimmern kommt, lösen Sie das HDMI-Kabel und schließen Sie es dann wieder an oder schalten Sie den Camcorder aus und dann wieder ein.

Auf einem angeschlossenen Fernsehgerät werden der obere, untere, rechte und linke Rand der Bilder ein wenig abgeschnitten.

- Auf dem LCD-Bildschirm des Camcorders können Aufnahmen bildschirmfüllend angezeigt werden (Vollpixelanzeige). Wenn die Aufnahmen jedoch auf einem Fernsehgerät wiedergegeben werden, das nicht mit der Vollpixelanzeige kompatibel ist, werden die Bildränder oben, unten, rechts und links möglicherweise abgeschnitten.
- Es empfiehlt sich, für die Aufnahme [HILFSRAHMEN] (S. 91) zu aktivieren und darauf zu achten, dass nur die Bildbereiche innerhalb des äußeren Rahmens auf dem Fernsehschirm angezeigt werden können.

Auf einem 4:3-Fernsehgerät erscheint das Bild verzerrt.

- Dies geschieht, wenn Sie eine Aufnahme im Format 16:9 (Breitbild) auf einem 4:3-Fernsehgerät anzeigen lassen. Stellen Sie [TV-FORMAT] richtig ein (S. 101) und lassen Sie das Bild wiedergeben.

Auf dem Bildschirm eines 4:3-Fernsehgeräts erscheinen schwarze Balken am oberen und unteren Rand.

- Dies geschieht, wenn Sie eine Aufnahme im Format 16:9 (Breitbild) auf einem 4:3-Fernsehgerät anzeigen lassen. Dies ist keine Fehlfunktion.

Überspielen/Anschließen an andere Geräte

Bilder werden nicht richtig überspielt.

- Mit einem HDMI-Kabel (gesondert erhältlich) können keine Bilder überspielt werden.
- Das A/V-Verbindungskabel ist nicht richtig angeschlossen. Schließen Sie das Kabel an die Eingangsbuchse des anderen Geräts an (S. 79).

Anschließen an einen Computer

„PMB" kann nicht installiert werden.

- Überprüfen Sie die Computerumgebung bzw. Installationsschritte, die für die Installation von „PMB" erforderlich sind.

„PMB" funktioniert nicht ordnungsgemäß.

- Beenden Sie „PMB" und starten Sie den Computer erneut.

Der Camcorder wird nicht vom Computer erkannt.

- Trennen Sie mit Ausnahme der Tastatur, Maus und des Camcorders alle Geräte, die über die USB-Buchse an den Computer angeschlossen sind.
- Ziehen Sie das USB-Kabel von Computer und Camcorder ab, starten Sie den Computer erneut und verbinden Sie dann Computer und Camcorder wieder in der richtigen Reihenfolge.

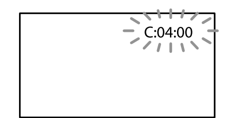
Beispiele für nicht gleichzeitig verwendbare Funktionen

In der folgenden Liste finden Sie Beispiele für nicht mögliche Kombinationen von Funktionen und Menüoptionen.

Nicht verwendbar	Aufgrund folgender Einstellung
INTEL. AUTOMATIK	[ZLUPENAUFN.]
[GESICHTSERKENN]	[ZLUPENAUFN.], [DIGITALZOOM], [PKT-MESS/FOKUS], [PUNKT-MESS.], [PUNKT-FOKUS], [BELICHTUNG], [FOKUS], [DÄMMERUNG], [SONNE TIEF], [FEUERWERK], [LANDSCHAFT], [SPOTLICHT], [STRAND], [SCHNEE], [WEISSABGL.], [SELBSTAUSLÖS]
[PRIORITÄT EINST.]/ [LÄCHELERKENN.]/ [LÄCHELEMPFINDL.]	[ZLUPENAUFN.], [DIGITALZOOM], [PKT-MESS/FOKUS], [PUNKT-MESS.], [PUNKT-FOKUS], [BELICHTUNG], [FOKUS], [DÄMMERUNG], [SONNE TIEF], [FEUERWERK], [LANDSCHAFT], [SPOTLICHT], [STRAND], [SCHNEE], [WEISSABGL.], [SELBSTAUSLÖS]
[SZENENWAHL]	[ZLUPENAUFN.], [LOW LUX], [TELE-MAKRO]

Selbstdiagnoseanzeige/ Warnanzeigen

Wenn Anzeigen auf dem LCD-Bildschirm oder im Sucher erscheinen, sehen Sie bitte in der folgenden Aufstellung nach.
Wenn sich das Problem auch nach einigen Versuchen nicht beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Sony-Händler oder den lokalen autorisierten Sony-Kundendienst. Teilen Sie Ihrem Ansprechpartner sämtliche Nummern des Fehlercodes mit, der mit C oder E beginnt.



C:(oder E:) □□:□□ (Selbstdiagnoseanzeige)

C:04:□□
- Der verwendete Akku ist kein „InfoLITHIUM"-Akku (Serie L). Verwenden Sie einen „InfoLITHIUM"-Akku (Serie L) (S. 121).
- Stecken Sie den Gleichstromstecker des Netzteils fest in die Buchse DC IN am Camcorder (S. 13).

C:06:□□
- Der Akku hat sich erhitzt. Tauschen Sie den Akku aus oder bringen Sie ihn an einen kühlen Ort.

C:13:□□/C:32:□□
- Trennen Sie den Camcorder von der Stromquelle. Schließen Sie die Stromquelle wieder an und bedienen Sie den Camcorder.

E:□□:□□
- Führen Sie die Schritte ab ② auf Seite 104 aus.

(Akkuladungswarnung)

Blinkt langsam
- Der Akku ist fast leer.
- Je nach den Betriebsbedingungen, der Umgebung und dem Akkuzustand blinkt die Anzeige möglicherweise, auch wenn die Akkuladung noch für etwa 20 Minuten ausreicht.

(Warnanzeige für Akkutemperatur)

- Der Akku hat sich erhitzt. Tauschen Sie den Akku aus oder bringen Sie ihn an einen kühlen Ort.

(Warnung aufgrund hoher Temperatur)

Blinkt langsam
- Die Temperatur des Camcorders steigt an. Schalten Sie den Camcorder aus und lassen Sie ihn eine Weile an einem kühlen Ort liegen.

Blinkt schnell
- Die Temperatur des Camcorders ist sehr hoch. Schalten Sie den Camcorder aus und lassen Sie ihn eine Weile an einem kühlen Ort liegen.

(Warnanzeige für Speicherkarte)

Blinkt langsam
- Es ist bald nicht mehr genug freier Speicher für die Aufnahme von Bildern vorhanden. Welche Arten von Speicherkarten für den Camcorder geeignet sind, wird auf Seite 22 erläutert.
- Es ist keine Speicherkarte eingesetzt (S. 22).

Blinkt schnell
- Es ist nicht mehr genug freier Speicher für die Aufnahme von Bildern vorhanden. Speichern Sie die Bilder zunächst auf einem anderen Medium (S. 71) und löschen Sie dann nicht benötigte Bilder oder formatieren Sie die Speicherkarte (S. 98).

- Möglicherweise ist die Bilddatenbankdatei beschädigt. Überprüfen Sie die Datenbankdatei, indem Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [BLD-DB-DAT.REP.] (in Kategorie [MEDIUM VERWALT.]) → das Aufnahmemedium berühren.
- Die Speicherkarte ist beschädigt.

(Warnanzeigen bezüglich der Speicherkartenformatierung)

- Die Speicherkarte ist beschädigt.
- Die Speicherkarte ist nicht korrekt formatiert (S. 98).

(Warnanzeige aufgrund inkompatibler Speicherkarte)

- Es ist eine inkompatible Speicherkarte eingesetzt (S. 22).

(Warnanzeige für den Schreibschutz der Speicherkarte)

- Der Zugriff auf die Speicherkarte wurde auf einem anderen Gerät eingeschränkt.
- Sie verwenden eine Speicherkarte mit Schreibschutzschalter und der Schalter steht in der Position LOCK.

(Warnanzeige zu Kameraerschütterungen)

- Sie halten den Camcorder nicht ruhig genug, so dass es leicht zu Bildverwacklungen kommen kann. Halten Sie den Camcorder bei der Aufnahme fest mit beiden Händen. Beachten Sie jedoch, dass die Warnanzeige zu Kameraerschütterungen nicht ausgeblendet wird.

(Warnanzeige für die Fotoaufnahme)

- Das Aufnahmemedium ist voll.
- Während der Verarbeitung können keine Fotos aufgenommen werden. Warten Sie eine Weile und starten Sie dann die Aufnahme.
- Wenn [AUFN.MODUS] auf [HD FX] gesetzt ist, können während der Filmaufnahme keine Fotos aufgenommen werden.

(Warnanzeige für die Auslösung bei Lächeln)

- Die Auslösung bei Lächeln kann nicht in Verbindung mit der derzeitigen Einstellung des Camcorders verwendet werden.

Tipps

- Wenn [SIGNALTON] auf [EIN] gesetzt ist und bestimmte Warnanzeigen erscheinen, wird ein Signalton ausgegeben (S. 100).

Beschreibung der Warnmeldungen

Wenn die folgenden Meldungen angezeigt werden, gehen Sie nach den Anweisungen vor.

Aufnahmemedium

Interner Speicher:Formatfehler.

- Der interne Speicher des Camcorders hat nicht das Standardformat. Wenn Sie die Funktion [MEDIUM FORMAT.] (S. 98) ausführen, sollten Sie den Camcorder wieder verwenden können. Dabei werden sämtliche Daten im internen Speicher gelöscht.

Datenfehler.

- Beim Lesen oder Schreiben im internen Speicher des Camcorders trat ein Fehler auf.
- Dies kann vorkommen, wenn der Camcorder fortlaufend Stößen ausgesetzt ist.
- Mit einem anderen Gerät aufgenommene Filme können möglicherweise nicht wiedergegeben werden.

Die Bilddatenbankdatei ist beschädigt. Soll eine neue Datei erstellt werden? Managementinfos für HD-Film sind beschädigt. Neue Infos erstellen?

- Die Managementdatei ist beschädigt. Wenn Sie [JA] berühren, wird eine neue Managementdatei erstellt. Die vorhandenen Aufnahmen auf dem Medium lassen sich nicht mehr wiedergeben, die Bilddateien sind jedoch nicht beschädigt. Wenn Sie nach dem Erstellen neuer Informationen [BLD-DB-DAT. REP.] ausführen, können die vorhandenen Aufnahmen möglicherweise wiedergegeben werden. Ist dies nicht möglich, kopieren Sie die Bilder mit der mitgelieferten Software.

Keine Bilddatenbankdatei vorhanden. Filmaufnahme/-wiedergabe unmöglich. Neue Datei erstellen?

- Filme können nicht aufgenommen oder wiedergegeben werden, weil keine Managementinfos für Filme vorhanden sind. Wenn Sie [JA] berühren, werden neue Managementinfos erstellt und Sie können Filme aufnehmen und wiedergeben.
- Sie können Fotos aufzeichnen.

Keine Managementinfos für HD-Film vorhanden. Neue Informationen erstellen?

- Filme können nicht aufgenommen oder wiedergegeben werden, weil keine Managementinfos für Filme in High Definition-Bildqualität (HD) vorhanden sind. Wenn Sie [JA] berühren, werden neue Managementinfos erstellt und Sie können Filme mit High Definition-Bildqualität (HD) aufnehmen und wiedergeben.
- Filme in Standard Definition-Bildqualität (STD) sowie Fotos können aufgenommen werden.

Inkonsistenzen in der Bilddatenbankdatei. Soll die Bilddatenbankdatei repariert werden? Die Bilddatenbankdatei ist beschädigt. Soll die Bilddatenbankdatei repariert werden? Inkonsistenzen in der Bilddatenbankdatei. Aufn./Wiedergabe von HD-Filmen unmöglich. Soll die Bilddatenbankdatei repariert werden?

- Die Managementdatei ist beschädigt und es können keine Filme oder Fotos aufgenommen werden. Berühren Sie [JA], um die Datei zu reparieren.
- Sie können Fotos auf einer Speicherkarte aufzeichnen.

Pufferüberlauf

- Es wird eine Speicherkarte verwendet, auf der häufig Daten aufgezeichnet und gelöscht wurden oder die mit einem anderen Gerät formatiert wurde. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Daten auf der Festplatte eines Computers oder auf einem ähnlichen Gerät und formatieren Sie dann die Speicherkarte mit dem Camcorder (S. 98).
- Die Schreibleistung der verwendeten Speicherkarte ist für die Filmaufnahmegeschwindigkeit des Camcorders nicht ausreichend. Verwenden Sie nur Speicherkarten, die für den Camcorder empfohlen werden (S. 22).

Datenwiederherstellung.

- Der Camcorder versucht, Daten automatisch wiederherzustellen, wenn es beim Schreiben der Daten zu Fehlern kam.

Daten nicht wiederherstellbar.

- Das Schreiben von Daten auf das Aufnahmemedium des Camcorders ist fehlgeschlagen. Versuche, die Daten wiederherzustellen, waren nicht erfolgreich.

Speicherkarte neu einlegen.

- Nehmen Sie die Speicherkarte mehrmals heraus und setzen Sie sie wieder ein. Wenn die Anzeige auch dann noch blinkt, ist die Speicherkarte unter Umständen beschädigt. Versuchen Sie es mit einer anderen Speicherkarte.

Speicherkarte nicht korrekt formatiert.

- Formatieren Sie die Speicherkarte (S. 98). Beachten Sie, dass bei der Formatierung der Speicherkarte alle Film- und Fotoaufnahmen gelöscht werden.

Fotoordner voll. Fotoaufnahme unmöglich.

- Sie können keine Ordner mit einer höheren Nummer als 999MSDCF erstellen. Mit dem Camcorder können Sie keine Ordner erstellen bzw. die erstellten Ordner nicht löschen.
- Sie müssen die Speicherkarte formatieren (S. 98) oder die Ordner am Computer löschen.

Die Aufnahme oder Wiedergabe von Filmen ist mit dieser Speicherkarte unter Umständen nicht möglich.

- Verwenden Sie nur Speicherkarten, die für den Camcorder empfohlen werden (S. 22).

Die ordnungsgemäße Aufnahme oder Wiedergabe von Bildern ist mit dieser Speicherkarte unter Umständen nicht möglich.

- Verwenden Sie nur Speicherkarten, die für den Camcorder empfohlen werden (S. 22).

Speicherkarte bei Schreibvorgang nicht entfernen. Andernfalls können Daten beschädigt werden.

- Nehmen Sie die Speicherkarte heraus, setzen Sie sie wieder ein und gehen Sie nach den Anweisungen auf dem LCD-Bildschirm vor.

Sonstiges

Keine weitere Auswahl möglich.

- In eine Playlist können maximal 999 Filme in High Definition-Bildqualität (HD) bzw. 99 Filme in Standard Definition-Bildqualität (STD) eingefügt werden.
- Sie können für folgende Funktionen bis zu 100 Bilder auf einmal auswählen:
  - Löschen von Filmen/Fotos
  - Schützen von Filmen/Fotos und Aufheben der Schutzfunktion
  - Überspielen von Filmen
  - Kopieren von Fotos
  - Bearbeiten der Playlist mit Filmen in High Definition-Bildqualität (HD)

Daten geschützt

- Sie haben versucht, geschützte Daten zu löschen. Heben Sie den Schutz der Daten auf.

Aufnahmedauer für Filme/Anzahl der aufnehmbaren Fotos

„HD“ steht für High Definition-Bildqualität, „STD“ für Standardbildqualität.

Voraussichtliche Aufnahme- und Wiedergabedauer bei den einzelnen Akkus

Aufnahmedauer

Ungefähre Dauer bei Verwendung eines vollständig geladenen Akkus.

(Einheit: Minute)

Akku	Dauer bei kontinuierlicher Aufnahme		Dauer bei normaler Aufnahme	
Bildqualität	HD	STD	HD	STD
NP-F570 (mitgeliefert)	280	365	145	190
NP-F770	570	750	330	395
NP-F970	860	1130	455	595

- Alle Angaben zur Aufnahmedauer wurden mit folgenden Einstellungen für [🎞AUFN. MODUS] gemessen.
  HD: HD FH
  STD: HQ
- Die Angaben für die normale Aufnahme gelten, wenn Sie beim Aufnehmen die Aufnahme wiederholt starten/stoppen, zwischen Aufnahme- und Wiedergabe wechseln und zoomen.
- Die Angaben gelten bei einer Betriebstemperatur des Camcorders von 25 °C. 10 °C bis 30 °C werden empfohlen.
- Bei niedrigen Temperaturen verkürzen sich die Aufnahme- und die Wiedergabedauer mit dem Camcorder.
- Je nach Nutzungsbedingungen verkürzen sich die Aufnahme- und die Wiedergabedauer mit dem Camcorder.

Wiedergabedauer

Ungefähre Dauer bei Verwendung eines vollständig geladenen Akkus.

(Einheit: Minute)

Akku		
Bildqualität	HD	STD
NP-F570 (mitgeliefert)	420	540
	435	565
NP-F770	850	1095
	890	1155
NP-F970	1295	1660
	1350	1750

- Obere Zeile: Mit eingeschaltetem LCD-Bildschirm.
  Untere Zeile: Aufnahme mit dem Sucher bei ausgeschaltetem LCD-Bildschirm.

Voraussichtliche Filmaufnahmedauer

Interner Speicher HXR-MC2000E

High Definition-Bildqualität (HD) in Stunden (Std.) und Minuten (Min.)

Aufnahmemodus	Aufnahmedauer
[HD FX]	6 Std. 5 Min. (6 Std. 5 Min.)
[HD FH]	7 Std. 55 Min. (7 Std. 55 Min.)
[HD HQ]	15 Std. 50 Min. (11 Std. 25 Min.)
[HD LP]	26 Std. 55 Min. (21 Std. 30 Min.)

Standard Definition-Bildqualität (STD) in Stunden (Std.) und Minuten (Min.)

Aufnahmemodus	Aufnahmedauer
[STD HQ]	16 Std. 15 Min. (14 Std. 30 Min.)

HXR-MC1500P

High Definition-Bildqualität (HD) in Stunden (Std.) und Minuten (Min.)

Aufnahmemodus	Aufnahmedauer
[HD FX]	3 Std. (3 Std.)
[HD FH]	3 Std. 55 Min. (3 Std. 55 Min.)
[HD HQ]	7 Std. 50 Min. (5 Std. 40 Min.)
[HD LP]	13 Std. 20 Min. (10 Std. 40 Min.)

Standard Definition-Bildqualität (STD) in Stunden (Std.) und Minuten (Min.)

Aufnahmemodus	Aufnahmedauer
[STD HQ]	8 Std. 5 Min. (7 Std. 10 Min.)

Hinweise

- Die Zahlen in ( ) geben die Mindestaufnahmedauer an.

Tipps

- In High Definition-Bildqualität (HD) können Sie Filme mit maximal 3.999 Szenen, in Standard Definition-Bildqualität (STD) mit maximal 9.999 Szenen aufnehmen.
- Die maximale kontinuierliche Aufnahmedauer für Filme beträgt etwa 13 Stunden.
- Dieser Camcorder arbeitet mit dem VBR-Format (Variable Bit Rate). Damit wird die Bildqualität automatisch an die Aufnahmeszene angepasst. Aufgrund dieser Technologie kann die Aufnahmedauer der Medien variieren. Filme mit schnell bewegten und komplexen Bildern werden mit einer höheren Bitrate aufgezeichnet. Dadurch verringert sich die Gesamtaufnahmedauer.

Speicherkarte

High Definition-Bildqualität (HD)

(Einheit: Minute)

	AVC HD 24M (FX)	AVC HD 17M (FH)	AVC HD 9M (HQ)	AVC HD 5M (LP)
1 GB	5 (5)	6 (6)	10 (9)	20 (15)
2 GB	10 (10)	10 (10)	25 (20)	45 (35)
4 GB	20 (20)	25 (25)	55 (40)	90 (75)
8 GB	40 (40)	55 (55)	110 (80)	190 (150)
16 GB	85 (85)	110 (110)	220 (160)	380 (305)
32 GB	175 (175)	225 (225)	455 (325)	770 (615)

Standard Definition-Bildqualität (STD)

(Einheit: Minute)

	STD 9M (HQ)
1 GB	10 (10)
2 GB	25 (25)
4 GB	55 (50)
8 GB	115 (100)
16 GB	230 (205)
32 GB	465 (415)

Hinweise

- Die Aufnahmedauer kann je nach den Aufnahmebedingungen, dem Motiv und der Einstellung für [AUFN.MODUS] (S. 30) variieren.
- Die Zahlen in ( ) geben die Mindestaufnahmedauer an.

Voraussichtliche Anzahl der Fotoaufnahmen

Interner Speicher

Sie können bis zu 9.999 Fotos aufnehmen.

Speicherkarte

	7,1M
1 GB	255
2 GB	520
4 GB	1000
8 GB	2050
16 GB	4100
32 GB	8300

- Die ausgewählte Bildgröße gilt, solange die Anzeige (Foto) leuchtet.
- Die Anzahl an aufnehmbaren Fotos auf der Speicherkarte gilt für die maximal vom Camcorder unterstützte Bildgröße. Die tatsächliche Anzahl an aufnehmbaren Fotos wird während der Aufnahme auf dem LCD-Bildschirm angezeigt (S. 130).
- Die Anzahl an aufnehmbaren Fotos auf der Speicherkarte hängt von den Aufnahmebedingungen ab.

Hinweise

- Die den angegebenen Werten entsprechende Auflösung der Standbilder wird durch die neuartige Pixelmatrix des ClearVid und des Bildverarbeitungssystems von Sony erzielt.

Tipps

- In der folgenden Liste finden Sie die Bitrate, Auflösung in Pixeln und das Bildformat der einzelnen Aufnahmemodi (Film + Audio usw.).
  – High Definition-Bildqualität (HD):
  FX: max. 24 Mbps, 1.920 Pixel × 1.080 Pixel/16:9
  FH: ca. 17 Mbps (Durchschnitt), 1.920 Pixel × 1.080 Pixel/16:9
  HQ: ca. 9 Mbps (Durchschnitt), 1.440 Pixel × 1.080 Pixel/16:9
  LP: ca. 5 Mbps (Durchschnitt), 1.440 Pixel × 1.080 Pixel/16:9
  – Standard Definition-Bildqualität (STD):
  HQ: ca. 9 Mbps (Durchschnitt), 720 Pixel × 480 Pixel/16:9, 4:3
- Die Auflösung in Pixeln der Fotoaufnahme und das Bildformat.
  – Fotoaufnahmemodus:
  3.072 Punkte × 2.304 Punkte/4:3
  3.072 Punkte × 1.728 Punkte/16:9
  1.600 Punkte × 1.200 Punkte/4:3
  640 Punkte × 480 Punkte/4:3
  – Dual-Aufnahme:
  3.072 Punkte × 1.728 Punkte/16:9
  2.304 Punkte × 1.728 Punkte/4:3
  – Aufzeichnen von Fotos aus einem Film:
  1.920 Punkte × 1.080 Punkte/16:9
  640 Punkte × 360 Punkte/16:9
  640 Punkte × 480 Punkte/4:3

Verwenden des Camcorders im Ausland

Stromversorgung

Mithilfe des mit dem Camcorder gelieferten Netzteils können Sie den Camcorder in allen Ländern/Regionen verwenden, die eine Stromversorgung mit 100 V bis 240 V Wechselstrom und 50 Hz/60 Hz anbieten.

Wiedergeben von Filmen in High Definition-Bildqualität (HD)

In Ländern/Regionen, in denen 1080/50i unterstützt wird, können Sie Filme in High Definition-Bildqualität (HD) in der gleichen Bildqualität wiedergeben lassen, in der die Filme aufgenommen wurden. Dazu benötigen Sie ein PAL-Fernsehgerät, das mit 1080/50i kompatibel ist und über Komponenten- und AUDIO/VIDEO-Eingangsbuchsen verfügt (oder einen entsprechenden Monitor). Außerdem muss ein Komponentenvideo- oder ein HDMI-Kabel (gesondert erhältlich) angeschlossen sein.

Wiedergeben von Filmen in Standard Definition-Bildqualität (STD)

Für die Wiedergabe von Bildern in Standard Definition-Bildqualität (STD) benötigen Sie ein PAL-Fernsehgerät mit AUDIO/VIDEO-Eingangsbuchsen. Für die Verbindung benötigen Sie ein A/V-Verbindungskabel.

Hinweis zu den Farbfernsehsystemen

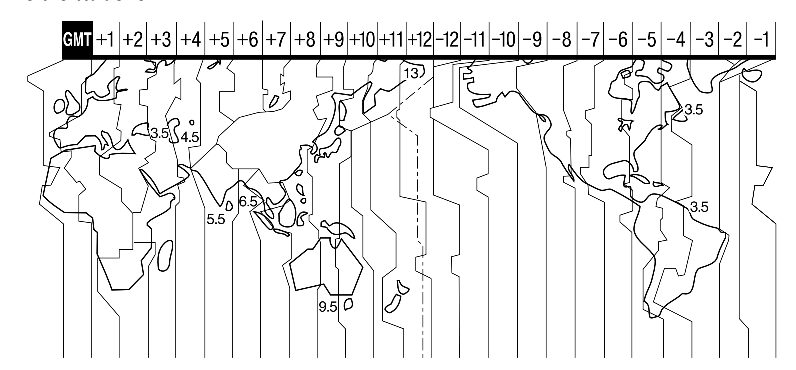
Bei diesem Camcorder handelt es sich um einen auf dem PAL-System basierenden Camcorder. Wenn Sie das Wiedergabebild auf einem Fernsehgerät anzeigen wollen, benötigen Sie ein PAL-Fernsehgerät mit AUDIO/VIDEO-Eingangsbuchsen.

System	Verwendet in
PAL	Australien, Belgien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Großbritannien, Hongkong, Italien, Kuwait, Malaysia, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakische Republik, Spanien, Thailand, Tschechische Republik, Ungarn usw.
PAL-M	Brasilien
PAL-N	Argentinien, Paraguay, Uruguay
NTSC	Bahamas, Bolivien, Chile, Ecuador, Guyana, Jamaika, Japan, Kanada, Kolumbien, Korea, Mexiko, mittelamerikanische Länder, Peru, Philippinen, Surinam, Taiwan, USA, Venezuela usw.
SECAM	Bulgarien, Frankreich, Französisch-Guayana, Irak, Iran, Monaco, Russland, Ukraine usw.

Einstellen der Ortszeit

Wenn Sie den Camcorder im Ausland verwenden, lässt sich die Uhr problemlos auf die Ortszeit einstellen, indem Sie die Zeitverschiebung einstellen. Berühren Sie MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [ZEIT/SPRACHE] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [LAND EINST.] und [SOMMERZEIT] (S. 102).

Weltzeittabelle



Zeitzonenunterschiede	Gebietseinstellung
GMT	Lissabon, London
+01:00	Berlin, Paris
+02:00	Helsinki, Kairo, Istanbul
+03:00	Moskau, Nairobi
+03:30	Teheran
+04:00	Abu-Dhabi, Baku
+04:30	Kabul
+05:00	Karatschi, Islamabad
+05:30	Kalkutta, Neu-Delhi
+06:00	Almaty, Dhaka
+06:30	Rangun
+07:00	Bangkok, Jakarta
+08:00	Hongkong, Singapur, Peking
+09:00	Seoul, Tokio
+09:30	Adelaide, Darwin

Zeitzonenunterschiede	Gebietseinstellung
+10:00	Melbourne, Sydney
+11:00	Salomonen
+12:00	Fidschi, Wellington, Eniwetok, Kwajalein
–11:00	Samoa
–10:00	Hawaii
–09:00	Alaska
–08:00	Los Angeles, Tijuana
–07:00	Denver, Arizona
–06:00	Chicago, Mexico City
–05:00	New York, Bogota
–04:00	Santiago
–03:30	St.John
–03:00	Brasilia, Montevideo
–02:00	Fernando de Noronha
–01:00	Azoren, Kapverdische Inseln

Wartung und Sicherheitsmaßnahmen

Informationen zum AVCHD-Format

Was ist das AVCHD-Format?

Das AVCHD-Format ist ein High Definition-Format für digitale Videokameras, mit dem High Definition-Signale (HD) der 1080i-Spezifikation*[1] oder der 720p-Spezifikation*[2] mithilfe einer effizienten Codiertechnologie zur Datenkomprimierung aufgenommen werden können. Videodaten werden im Format MPEG-4 AVC/H.264, Audiodaten im Format Dolby Digital oder Linear PCM komprimiert.
Mit dem Format MPEG-4 AVC/H.264 können Bilder noch effizienter als mit herkömmlichen Bildkomprimierungsformaten komprimiert werden. Dank des Formats MPEG-4 AVC/H.264 können mit einer digitalen Videokamera aufgezeichnete High Definition-Videosignale auf 8-cm-DVDs, auf Festplatten, in Flash-Speichern, auf einer Speicherkarte usw. aufgenommen werden.

Aufnahme und Wiedergabe auf dem Camcorder

Basierend auf dem AVCHD-Format nimmt der Camcorder in der im Folgenden beschriebenen High Definition-Bildqualität (HD) auf.
Dieser Camcorder kann nicht nur in High Definition-Bildqualität (HD) aufnehmen, sondern auch Standard Definition-Signale (STD) im herkömmlichen MPEG-2-Format.

Videosignal*[3]: MPEG-4 AVC/H.264 1920 × 1080/50i, 1440 × 1080/50i
Audiosignal: Dolby Digital 2 Kanäle
Aufnahmemedium:
Interner Speicher, Speicherkarte

*[1] 1080i-Spezifikation
Eine High Definition-Spezifikation, bei der 1.080 effektive Abtastzeilen und das Interlace-System genutzt werden.

*[2] 720p-Spezifikation
Eine High Definition-Spezifikation, bei der 720 effektive Abtastzeilen und das progressive System genutzt werden.

*[3] In einem anderen als dem oben erläuterten AVCHD-Format aufgezeichnete Daten können auf diesem Camcorder nicht wiedergegeben werden.

Hinweise zur Speicherkarte

- Es kann nicht garantiert werden, dass eine Speicherkarte, die mit einem Computer formatiert wurde (Windows-Betriebssystem/ Mac OS), mit dem Camcorder kompatibel ist.
- Die Lese-/Schreibgeschwindigkeit der Daten hängt davon ab, welche Speicherkarte und welches Speicherkarten-kompatible Gerät Sie verwenden.
- Daten können unter folgenden Umständen beschädigt werden oder verloren gehen (für beschädigte oder verloren gegangene Bilddaten besteht kein Anspruch auf Schadenersatz):
  – Der Camcorder liest oder schreibt gerade Bilddateien auf der Speicherkarte (die Zugriffsanzeige leuchtet oder blinkt) und Sie lassen die Speicherkarte auswerfen oder schalten den Camcorder aus.
  – Sie bringen die Speicherkarte in die Nähe von Magneten oder Magnetfeldern.
- Es empfiehlt sich, auf der Festplatte eines Computers eine Sicherungskopie von wichtigen Daten anzulegen.
- Bringen Sie keine Aufkleber oder Ähnliches an einer Speicherkarte oder am Speicherkartenadapter an.
- Berühren Sie nicht den Anschluss und achten Sie darauf, dass keine Metallgegenstände damit in Berührung kommen.
- Biegen Sie die Speicherkarte nicht, lassen Sie sie nicht fallen und setzen Sie sie keinen heftigen Stößen aus.

- Zerlegen Sie die Speicherkarte nicht und nehmen Sie keine Veränderungen daran vor.
- Schützen Sie die Speicherkarte vor Feuchtigkeit.
- Halten Sie die Speicherkarte von kleinen Kindern fern. Es besteht die Gefahr, dass ein Kind sie verschluckt.
- Setzen Sie nichts anderes als eine Speicherkarte in passender Größe in den Speicherkarteneinschub ein. Andernfalls kann es zu einer Fehlfunktion kommen.
- Lagern und verwenden Sie die Speicherkarte nicht an Orten, an denen sie folgenden Bedingungen ausgesetzt ist:
  – Extrem hohen Temperaturen, wie sie in einem in der Sommersonne geparkten Fahrzeug auftreten
  – Direktem Sonnenlicht
  – Extrem hoher Luftfeuchtigkeit oder korrodierenden Gasen

Der Speicherkartenadapter

- Wenn Sie eine Speicherkarte in einem Speicherkarten-kompatiblen Gerät verwenden wollen und die Speicherkarte dazu in den Speicherkartenadapter einsetzen, müssen Sie die Speicherkarte unbedingt richtig herum einsetzen. Bei unsachgemäßer Verwendung kann es zu einer Fehlfunktion kommen.

Kompatibilität von Bilddaten

- Der Camcorder speichert die Bilddatendateien nach den von der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) festgelegten Universalstandards („Design rule for Camera File system") auf der Speicherkarte.
- Fotos, die mit anderen, nicht nach diesem Universalstandard arbeitenden Geräten (DCR-TRV900E oder DSC-D700/D770) aufgenommen wurden, können nicht mit diesem Camcorder wiedergegeben werden. (Die genannten Modelle sind in einigen Gebieten nicht erhältlich.)
- Wenn Sie Speicherkarten, die mit einem anderen Gerät verwendet wurden, nicht mit diesem Camcorder verwenden können, formatieren Sie sie mit diesem Camcorder (S. 98). Beachten Sie, dass beim Formatieren alle Informationen auf der Speicherkarte gelöscht werden.
- Bilder können mit dem Camcorder unter Umständen nicht wiedergegeben werden:
  – Wenn es sich um Bilddaten handelt, die auf einem Computer modifiziert wurden
  – Wenn es sich um Bilddaten handelt, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden

Der „Memory Stick"

„Memory Stick"-Typen	Aufnahme/Wiedergabe
„Memory Stick Duo" (mit MagicGate)	–
„Memory Stick PRO Duo" (Mark2)	○
„Memory Stick PRO-HG Duo"	○*

* Dieser Camcorder unterstützt nicht die parallele 8-Bit-Datenübertragung. Unterstützt wird die parallele 4-Bit-Datenübertragung wie beim „Memory Stick PRO Duo".

- Mit diesem Camcorder ist die Aufnahme oder Wiedergabe von Daten mit „MagicGate"-Technologie nicht möglich. „MagicGate" ist eine Urheberrechtsschutztechnologie, mit der die Daten in verschlüsseltem Format aufgezeichnet und übertragen werden.

Der „InfoLITHIUM"-Akku

Dieser Camcorder arbeitet ausschließlich mit „InfoLITHIUM"-Akkus der Serie L. „InfoLITHIUM"-Akkus der Serie L sind mit dem Logo InfoLITHIUM L SERIES gekennzeichnet.

Was ist ein „InfoLITHIUM"-Akku?

- Ein „InfoLITHIUM"-Akku ist ein Lithium-Ionen-Akku mit Funktionen zum Austauschen von Daten bezüglich der Betriebsbedingungen zwischen dem Camcorder und einem Netzteil/Ladegerät (gesondert erhältlich).
- Der „InfoLITHIUM"-Akku berechnet die Leistungsaufnahme gemäß den Betriebsbedingungen des Camcorders und zeigt die Restladung in Minuten an.

So laden Sie den Akku

- Sie müssen den Akku laden, bevor Sie den Camcorder in Betrieb nehmen.
- Es empfiehlt sich, den Akku bei einer Umgebungstemperatur zwischen 10 °C und 30 °C zu laden, bis die Ladeanzeige CHG erlischt. Wenn Sie den Akku bei anderen Temperaturen laden, wird er möglicherweise nicht effizient geladen.

So verwenden Sie den Akku effektiv

- Die Akkuleistung nimmt bei einer Umgebungstemperatur von 10 °C und darunter ab und die Betriebsdauer des Akkus wird kürzer. Sie haben in diesem Fall folgende Möglichkeiten, um den Akku länger nutzen zu können.
  – Stecken Sie den Akku zum Erwärmen in eine Jacken- oder Hosentasche und bringen Sie ihn erst unmittelbar vor dem Starten der Aufnahme am Camcorder an.
  – Verwenden Sie einen Akku mit großer Kapazität: NP-F770/NP-F970 (gesondert erhältlich).
- Wenn Sie den LCD-Bildschirm häufig verwenden oder häufig die Wiedergabe starten und vorwärts- oder zurückspulen, wird der Akku schneller leer. Es empfiehlt sich, einen Akku mit großer Kapazität zu verwenden: NP-F770/NP-F970 (gesondert erhältlich).
- Drehen Sie unbedingt den Schalter POWER auf OFF (CHG), wenn Sie mit dem Camcorder nicht aufnehmen oder wiedergeben. Dem Akku wird auch dann Strom entzogen, wenn sich der Camcorder im Aufnahmebereitschaftsmodus oder in der Wiedergabepause befindet.
- Halten Sie Ersatzakkus für das 2- bis 3-Fache der erwarteten Aufnahmedauer bereit und machen Sie vor der eigentlichen Aufnahme eine Probeaufnahme.
- Halten Sie den Akku von Wasser fern. Der Akku ist nicht wassergeschützt.

Die Akkurestladungsanzeige

- Wenn sich das Gerät ausschaltet, obwohl die Restladungsanzeige angibt, dass noch genügend Restladung vorhanden ist, laden Sie den Akku erneut vollständig auf. Die Restladung wird nun wieder korrekt angezeigt. Beachten Sie jedoch, dass sich die Ladungsanzeige nicht wiederherstellen lässt, wenn der Akku lange Zeit bei hohen Temperaturen oder häufig verwendet wird oder in vollständig geladenem Zustand bleibt. Betrachten Sie die Restladungsanzeige lediglich als groben Richtwert.
- Die Markierung , die einen schwachen Akku anzeigt, blinkt je nach Betriebsbedingungen und Umgebungstemperatur, auch wenn die Restladung noch für 20 Minuten ausreicht.
- Wenn die Akkuladung noch für mindestens 999 Minuten reicht, wird [999min] auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

Aufbewahrung des Akkus

- Wenn der Akku lange Zeit nicht verwendet wird, sollten Sie ihn einmal im Jahr vollständig aufladen und mit dem Camcorder wieder entladen, damit er funktionstüchtig bleibt. Nehmen Sie den Akku zum Aufbewahren vom Camcorder ab und lagern Sie ihn kühl und trocken.

Lebensdauer des Akkus

- Die Akkukapazität verringert sich allmählich im Laufe der Zeit und je häufiger Sie ihn verwenden. Wenn sich die Betriebsdauer des Akkus erheblich verkürzt, sollten Sie ihn gegen einen neuen austauschen.
- Die Akkulebensdauer hängt von den Lager-, Betriebs- und Umgebungsbedingungen ab.

Hinweise zu x.v.Color

- x.v.Color ist ein gebräuchlicherer Begriff für den von Sony vorgeschlagenen xvYCC-Standard und ein Markenzeichen von Sony.
- xvYCC ist ein internationaler Standard für den Farbraum bei Videoanwendungen. Mit diesem Standard lässt sich ein größerer Farbbereich darstellen als mit dem heute üblichen Fernsehstandard.

Umgang mit dem Camcorder

Betrieb und Pflege

- Lagern und verwenden Sie den Camcorder und das Zubehör nicht an folgenden Orten:
  - Orte mit extrem hohen oder niedrigen Temperaturen oder hoher Feuchtigkeit. Setzen Sie den Camcorder und das Zubehör nie Temperaturen von über 60 °C aus, wie sie z. B. in direktem Sonnenlicht, in der Nähe von Heizungen oder in einem in der Sonne geparkten Auto auftreten können. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen kommen oder Teile können sich verformen.
  - In der Nähe von starken Magnetfeldern oder mechanischen Erschütterungen. Andernfalls kann es am Camcorder zu Fehlfunktionen kommen.
  - In der Nähe von starken Radiowellen oder Strahlung. Andernfalls kann der Camcorder möglicherweise nicht richtig aufnehmen.
  - In der Nähe von AM-Empfängern und Videogeräten. Andernfalls kann es zu Interferenzen kommen.
  - An Sandstränden oder in staubiger Umgebung. Wenn Sand oder Staub in den Camcorder gelangt, kann es zu Fehlfunktionen kommen. In manchen Fällen kann das Gerät irreparabel beschädigt werden.
  - In Fensternähe oder im Freien, wo der LCD-Bildschirm, der Sucher oder das Objektiv direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist. Andernfalls werden der LCD-Bildschirm und der Sucher beschädigt.
- Betreiben Sie den Camcorder an 7,2 V Gleichstrom (Akku) oder 8,4 V Gleichstrom (Netzteil).
- Verwenden Sie für den Betrieb mit Gleich- oder Netzstrom das in dieser Bedienungsanleitung empfohlene Zubehör.
- Schützen Sie den Camcorder vor Nässe, wie z. B. von Regen oder Meerwasser. Wenn der Camcorder nass wird, kann es zu Fehlfunktionen kommen. In manchen Fällen kann das Gerät irreparabel beschädigt werden.
- Sollten Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen, trennen Sie den Camcorder von der Netzsteckdose und lassen Sie ihn von Ihrem Sony-Händler überprüfen, bevor Sie ihn wieder benutzen.
- Gehen Sie sorgsam mit dem Gerät um, zerlegen und modifizieren Sie es nicht und schützen Sie es vor Stößen, lassen Sie es nicht fallen und treten Sie nicht darauf. Bitte behandeln Sie das Objektiv mit besonderer Sorgfalt.
- Achten Sie darauf, dass der LCD-Bildschirm zugeklappt ist, wenn Sie den Camcorder nicht benutzen.
- Wickeln Sie den Camcorder während des Betriebs nicht in ein Tuch o. Ä. ein. Andernfalls kann sich im Inneren des Geräts ein Wärmestau bilden.
- Ziehen Sie zum Lösen des Netzkabels immer am Stecker und nicht am Kabel.
- Achten Sie darauf, das Netzkabel nicht zu beschädigen. Stellen Sie beispielsweise keine schweren Gegenstände darauf.
- Verformte oder beschädigte Akkus dürfen nicht verwendet werden.
- Halten Sie die Metallkontakte sauber.
- Wenn die Batterieflüssigkeit ausgelaufen ist, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:
  - Wenden Sie sich an den lokalen autorisierten Sony-Kundendienst.
  - Waschen Sie die Flüssigkeit ab, falls sie mit der Haut in Berührung gekommen ist.
  - Wenn die Flüssigkeit in Ihre Augen gelangt ist, waschen Sie sie mit viel Wasser aus und konsultieren einen Arzt.

Wenn Sie den Camcorder lange Zeit nicht benutzen

- Damit der Camcorder möglichst lange in einem optimalen Zustand bleibt, schalten Sie ihn etwa einmal im Monat ein und nehmen Bilder auf und lassen sie wiedergeben.
- Entladen Sie den Akku vollständig, bevor Sie ihn aufbewahren.

Feuchtigkeitskondensation

Wird der Camcorder direkt von einem kalten an einen warmen Ort gebracht, kann sich im Gerät Feuchtigkeit niederschlagen. Dies kann zu einer Fehlfunktion des Camcorders führen.

- Wenn sich Feuchtigkeit niedergeschlagen hat Schalten Sie den Camcorder aus und warten Sie etwa 1 Stunde.
- Hinweis zur Feuchtigkeitskondensation Feuchtigkeit kann sich niederschlagen, wenn der Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird (oder umgekehrt) oder wenn Sie den Camcorder in folgenden Situationen benutzen:
  – Sie bringen den Camcorder von einer Skipiste in einen beheizten Raum.
  – Sie bringen den Camcorder von einem klimatisierten Auto oder Raum in die Hitze draußen.
  – Sie benutzen den Camcorder nach einem Gewitter oder Regenschauer.
  – Sie benutzen den Camcorder an einem heißen und feuchten Ort.
- So verhindern Sie Feuchtigkeitskondensation Wenn Sie den Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort bringen, stecken Sie ihn in eine Plastiktüte und verschließen Sie diese sorgfältig. Nehmen Sie den Camcorder aus der Tüte heraus, sobald die Lufttemperatur in der Tüte der Umgebungstemperatur entspricht. Das dauert etwa 1 Stunde.

LCD-Bildschirm

- Drücken Sie nicht zu stark auf den LCD-Bildschirm. Andernfalls können Farbunregelmäßigkeiten und andere Schäden auftreten.
- Wenn Sie den Camcorder in einer kalten Umgebung benutzen, kann ein Störbild auf dem LCD-Bildschirm zu sehen sein. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Beim Betrieb des Camcorders kann sich die Rückseite des LCD-Bildschirms erwärmen. Dies ist keine Fehlfunktion.

So reinigen Sie den LCD-Bildschirm

- Zum Entfernen von Fingerabdrücken oder Staub auf dem LCD-Bildschirm empfiehlt es sich, ein weiches Tuch zu verwenden.

Einstellen des Berührungsbildschirms (KALIBRIERUNG)

Es kann vorkommen, dass die Tasten auf dem Berührungsbildschirm nicht richtig funktionieren. Gehen Sie in diesem Fall wie unten erläutert vor. Es empfiehlt sich, den Camcorder für diese Funktion mit dem mitgelieferten Netzteil an eine Netzsteckdose anzuschließen.

① MENU (MENU) → [Alle anzeigen] → [SONSTIGE EINST.] (in Kategorie [ALLGEMEINE EINST]) → [KALIBRIERUNG].



② Berühren Sie das auf dem Bildschirm angezeigte „×“ 3-mal mit der Ecke einer Speicherkarte o. Ä.
Berühren Sie [ABBRCH], um die Kalibrierung zu beenden.

Hinweise

- Wenn Sie nicht auf die richtige Stelle gedrückt haben, versuchen Sie die Kalibrierung nochmals.
- Verwenden Sie für die Kalibrierung keinen spitzen Gegenstand. Andernfalls kann der LCD-Bildschirm beschädigt werden.
- Sie können den LCD-Bildschirm nicht kalibrieren, wenn er gedreht oder nach außen weisend zugeklappt wurde.

Pflege des Gehäuses

- Wenn das Gehäuse des Camcorders verschmutzt ist, reinigen Sie es mit einem weichen Tuch, das Sie leicht mit Wasser angefeuchtet haben. Wischen Sie das Gehäuse anschließend mit einem weichen Tuch trocken.

- Vermeiden Sie Folgendes, damit das Gehäuse nicht beschädigt wird:
  – Verwenden Sie keine Chemikalien wie Verdünner, Benzin, Alkohol, keine chemisch imprägnierten Reinigungstücher, keine Repellents (Insektenabwehrmittel), keine Insektizide und keine Sonnenschutzmittel
  – Berühren Sie den Camcorder nicht mit den oben genannten Substanzen an den Händen
  – Achten Sie darauf, dass das Gehäuse nicht längere Zeit mit Gummi- oder Vinylmaterialien in Berührung kommt

Pflege und Aufbewahrung des Objektivs

- Wischen Sie die Objektivlinse in folgenden Fällen mit einem weichen Tuch sauber:
  – Wenn sich Fingerabdrücke auf der Objektivlinse befinden
  – In heißer oder feuchter Umgebung
  – Wenn das Objektiv in salzhaltiger Umgebung, wie z. B. am Meer, verwendet wird
- Bewahren Sie das Objektiv an einem Ort mit guter Luftzirkulation und möglichst wenig Staub oder Schmutz auf.
- Damit sich kein Schimmel bilden kann, reinigen Sie das Objektiv regelmäßig wie oben beschrieben.

Laden des werkseitig installierten Akkus

Der Camcorder ist mit einem werkseitig installierten Akku ausgestattet, der dafür sorgt, dass Datum, Uhrzeit und andere Einstellungen gespeichert bleiben, auch wenn der LCD-Bildschirm zugeklappt wird. Der werkseitig installierte Akku wird immer geladen, solange der Camcorder über das Netzteil an eine Netzsteckdose angeschlossen oder der Akku am Camcorder angebracht ist. Nach etwa 3 Monaten ist er vollständig entladen, wenn Sie den Camcorder in dieser Zeit gar nicht verwendet haben. Laden Sie den werkseitig installierten Akku, bevor Sie den Camcorder verwenden.

Aber auch wenn der werkseitig installierte Akku nicht geladen ist, ist der Camcorder-Betrieb problemlos möglich, solange Sie nicht das Datum aufnehmen wollen.

So laden Sie den werkseitig installierten Akku

Schließen Sie den Camcorder über das mitgelieferte Netzteil an eine Netzsteckdose an und lassen Sie ihn ausgeschaltet (Schalter POWER auf OFF (CHG)) mehr als 24 Stunden stehen.

Hinweis zum Entsorgen/Weitergeben des Geräts

Selbst wenn Sie alle Filme und Standbilder löschen oder die Funktion [MEDIUM FORMAT.] (S. 98) ausführen, werden die Daten im internen Speicher in der Regel nicht unwiederbringlich gelöscht. Wenn Sie den Camcorder an jemand anderen weitergeben, empfiehlt es sich daher, die Funktion [LEEREN] (S. 99) auszuführen, um eine Wiederherstellung Ihrer Daten unmöglich zu machen. Bei der Entsorgung des Camcorders empfiehlt es sich außerdem, das Gehäuse des Camcorders zu zerstören.

Hinweis zum Entsorgen/Weitergeben der Speicherkarte

Selbst wenn Sie die Daten auf der Speicherkarte löschen oder die Speicherkarte mit dem Camcorder oder einem Computer formatieren, sind möglicherweise immer noch Daten auf der Speicherkarte vorhanden. Wenn Sie die Speicherkarte an jemand anderen weitergeben, sollten Sie die Daten mithilfe einer entsprechenden Software zum Löschen von Daten auf einem Computer vollständig löschen. Bei der Entsorgung der Speicherkarte empfiehlt es sich außerdem, das Gehäuse der Speicherkarte zu zerstören.

Technische Daten

System

Signalformat: Farbsystem PAL, CCIR-Standard, HDTV 1080/50i-Spezifikation

Filmaufnahmeformat:
HD: Mit dem Format MPEG-4 AVC/H.264 AVCHD kompatibel
STD: MPEG-2 PS

Audioaufnahmesystem:
Dolby Digital 2 Kanäle
Dolby Digital Stereo Creator

Fotodateiformat
: Kompatibel mit DCF Ver.2.0
: Kompatibel mit Exif Ver.2.21
: Kompatibel mit MPF Baseline

Aufnahmemedien (Film/Foto)
Interner Speicher:
HXR-MC2000E: 64 GB
HXR-MC1500P: 32 GB
„Memory Stick PRO Duo"
SD-Speicherkarte (Klasse 4 oder schneller)

Bei der Messung der Medienkapazität entspricht 1 GB 1 Milliarde Bytes, wovon ein Teil für die Systemverwaltung und/oder Anwendungsdateien genutzt wird.
Im Folgenden wird die jeweilige Kapazität aufgeführt, die dem Benutzer zur Verfügung steht.
HXR-MC2000E: ca. 63,5 GB
HXR-MC1500P: ca. 31,5 GB

Sucher
Elektronischer Sucher: Farbsucher
Bild: 0,5 cm (Typ 0,2, Bildformat 4:3)
Gesamtzahl der Bildpunkte: 201 600 (ca. 300 × 224 × 3 [RGB])

Bildwandler: CMOS-Sensor mit 4,5 mm (Typ 1/4)
Aufnahmepixel (Foto, 4:3):
max. 7,1 Megapixel (3 072 Pixel × 2 304 Pixel)*1
Insgesamt: ca. 4 200 000 Pixel
Effektiv (Film, 16:9):
ca. 2 650 000 Pixel*2
Effektiv (Foto, 16:9):
ca. 2 650 000 Pixel
Effektiv (Foto, 4:3):
ca. 3 540 000 Pixel

Objektiv: G-Objektiv
12× (Optisch)*2, 17×*3, 160× (Digital)
Filterdurchmesser: 37 mm
F1,8 ~ F3,4
Brennweite:
f=2,9 mm ~ 34,8 mm
Dies entspräche bei einer 35-mm-Kleinbildkamera
Bei Filmen*2: 29,8 mm ~ 357,6 mm (16:9)
Bei Fotos: 27,4 mm ~ 328,8 mm (4:3)

Farbtemperatur: [AUTOM.], [DIREKT], [INNEN] (3 200 K), [AUSSEN] (5 800 K)

Mindestbeleuchtungsstärke

11 lx (Lux) (in der Standardeinstellung, Verschlusszeit 1/50 Sekunde)

3 lx (Lux) (LOW LUX ist auf [EIN] gestellt, Verschlusszeit 1/25 Sekunde)

*1 Die den angegebenen Werten entsprechende Auflösung der Standbilder wird durch die neuartige Pixelmatrix des ClearVid und des Bildverarbeitungssystems von Sony erzielt.
*2 [STEADYSHOT] ist auf [STANDARD] oder [AUS] gesetzt.
*3 [STEADYSHOT] ist auf [AKTIV] gesetzt.

Ein-/Ausgangsanschlüsse

Buchse VIDEO OUT:
Cinchbuchse
1 Vp-p, 75 Ω (Ohm)

Buchse AUDIO OUT:
Cinchbuchse
Audiosignal: 327 mV (bei einer Lastimpedanz von 47 kΩ (kOhm)), Ausgangsimpedanz unter 2,2 kΩ (kOhm)

Buchse COMPONENT OUT:
Y: 1 Vp-p, 75 Ω (Ohm)
PB/PR, CB/CR: ± 350 mV, 75 Ω (Ohm)

Buchse REMOTE:
Stereo-Miniminibuchse (Ø 2,5 mm)

Buchse HDMI OUT: HDMI-Anschluss

Kopfhörerbuchse:
Stereo-Minibuchse (Ø 3,5 mm)

Buchse MIC:
Stereo-Minibuchse (Ø 3,5 mm)

Buchse USB: Mini-AB (nur Ausgang)

LCD-Bildschirm

Bild: 6,7 cm (Typ 2,7, Bildformat 16:9)

Gesamtzahl an Pixeln: 230 400 (960 × 240)

Allgemeines

Betriebsspannung: 7,2 V Gleichstrom (Akku), 8,4 V Gleichstrom (Netzteil)

Durchschnittliche Leistungsaufnahme: Bei Kameraaufnahmen mit Sucher oder LCD-Bildschirm in normaler Helligkeit:
HD: 3,4 W STD: 2,6 W

Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C

Lagertemperatur: –20 °C bis +60 °C

Abmessungen (Näherungswerte):
255 mm × 232 mm × 456 mm (B/H/T) einschließlich vorstehender Teile, Gegenlichtblende und Okularmuschel
255 mm × 234 mm × 464 mm (B/H/T) einschließlich vorstehender Teile, Akku (NP-F570), Gegenlichtblende, Speicherkarte, Okularmuschel und Mikrofon (ECM-PS1)

Gewicht (Näherungswerte):
2,7 kg einschließlich Gegenlichtblende und Okularmuschel
2,9 kg einschließlich Akku (NP-F570), Gegenlichtblende, Speicherkarte, Okularmuschel und Mikrofon (ECM-PS1)

Netzteil AC-L100C

Betriebsspannung: 100 V - 240 V Wechselstrom 50 Hz/60 Hz

Stromaufnahme: 0,35 A - 0,18 A

Leistungsaufnahme: 18 W

Ausgangsspannung: 8,4 V Gleichstrom*

Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C

Lagertemperatur: –20 °C bis +60 °C

Abmessungen (Näherungswerte): 48 mm × 29 mm × 81 mm (B/H/T) ohne vorstehende Teile

Gewicht (Näherungswerte): 170 g ohne Netzkabel

* Weitere technische Daten finden Sie auf dem Aufkleber am Netzteil.

Akku NP-F570

Maximale Ausgangsspannung: 8,4 V Gleichstrom

Ausgangsspannung: 7,2 V Gleichstrom

Maximale Ladespannung: 8,4 V Gleichstrom

Maximaler Ladestrom: 3,0 A

Kapazität
Normalfall: 15,8 Wh (2 200 mAh)
Minimum: 15,0 Wh (2 100 mAh)

Typ: Lithium-Ionen-Akku

Design und Spezifikationen des Camcorders und des Zubehörs unterliegen unangekündigten Änderungen.

- Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.

Hinweise zu den Markenzeichen

- „AVCHD“ und der „AVCHD“-Schriftzug sind Markenzeichen der Panasonic Corporation und der Sony Corporation.
- „Memory Stick“, „MEMORY STICK™“, „Memory Stick Duo“, „MEMORY STICK DUO“, „Memory Stick PRO Duo“, „MEMORY STICK PRO DUO“, „Memory Stick PRO-HG Duo“, „MEMORY STICK PRO-HG DUO“, „MagicGate“, „MAGICGATE“, „MagicGate Memory Stick“ und „MagicGate Memory Stick Duo“ sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Sony Corporation.
- „InfoLITHIUM“ ist ein Markenzeichen der Sony Corporation.
- „x.v.Colour“ ist ein Markenzeichen der Sony Corporation.
- „BRAVIA“ ist ein Markenzeichen der Sony Corporation.
- „DVDirect“ ist ein Markenzeichen der Sony Corporation.
- „Blu-ray Disc“ und das entsprechende Logo sind Markenzeichen.
- Dolby und das double-D-Symbol sind Markenzeichen von Dolby Laboratories.
- HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von HDMI Licencing LLC.
- Microsoft, Windows, Windows Vista und DirectX sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Macintosh und Mac OS sind eingetragene Markenzeichen der Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.
- Intel, Intel Core und Pentium sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA und anderen Ländern.
- „PlayStation“ ist ein eingetragenes Markenzeichen der Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe, das Adobe-Logo und Adobe Acrobat sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern.
- SDXC und das SDHC-Logo sind Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard ist ein Markenzeichen der MultiMediaCard Association.

Alle anderen in diesem Dokument erwähnten Produktnamen können Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der jeweiligen Eigentümer sein. In diesem Handbuch sind die Markenzeichen und eingetragenen Markenzeichen nicht überall ausdrücklich durch ™ und ® gekennzeichnet.

Hinweise zur Lizenz

JEDE VERWENDUNG DIESES DEM MPEG-2-STANDARD ENTSPRECHENDEN PRODUKTS ZUR CODIERUNG VON VIDEODATEN FÜR MITGELIEFERTE MEDIEN ZU EINEM ANDEREN ZWECK ALS DEM PERSÖNLICHEN GEBRAUCH DURCH DEN ENDBENUTZER IST AUSDRÜCKLICH UNTERSAGT, ES SEI DENN, ES LIEGT EINE LIZENZ UNTER DEN ENTSPRECHENDEN PATENTEN AUS DEM MPEG-2-PATENTPORTFOLIO VOR. LIZENZEN KÖNNEN BEI MPEG LA, L.L.C., 250 STEELE STREET, SUITE 300, DENVER, COLORADO 80206, BEANTRAGT WERDEN.

DIESES PRODUKT WIRD UNTER DER AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FÜR DEN PRIVATEN UND NICHT KOMMERZIELLEN GEBRAUCH DURCH DEN BENUTZER LIZENZIERT, UND ZWAR ZUM
(i) CODIEREN VON VIDEODATEN IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM AVC-STANDARD („AVC-VIDEO") UND/ODER
(ii) DECODIEREN VON AVC-VIDEODATEN, DIE VON EINEM BENUTZER IM PRIVATEN, NICHT KOMMERZIELLEN RAHMEN CODIERT WURDEN UND/ODER VON EINEM VIDEO-ANBIETER STAMMEN, DER ÜBER EINE LIZENZ ZUM ANBIETEN VON AVC-VIDEOS VERFÜGT. FÜR EINEN ANDEREN ZWECK WIRD KEINE LIZENZ ERTEILT ODER IMPLIZIT GEWÄHRT.
WEITERE INFORMATIONEN SIND BEI MPEG LA, L.L.C., ERHÄLTLICH.
SIEHE <HTTP://WWW.MPEGLA.COM>

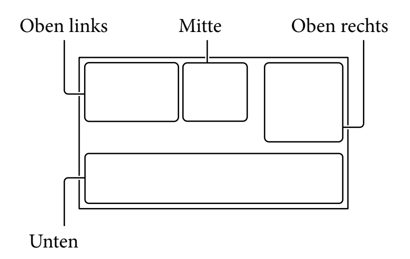
„C Library"-, „Expat"-, „zlib"-, „libjpeg"-, „dtoa"- und „pcre"-Software ist in den Camcorder integriert. Diese Softwareprodukte werden auf der Grundlage von Lizenzverträgen mit den jeweiligen Urheberrechtsinhabern zur Verfügung gestellt. Auf Verlangen der Urheberrechtsinhaber dieser Softwareprodukte sind wir verpflichtet, Sie über Folgendes zu informieren. Lesen Sie bitte die folgenden Abschnitte.
Lesen Sie „license1.pdf" im Ordner „License" auf der CD-ROM. Dort finden Sie Lizenzen (in englischer Sprache) für „C Library"-, „Expat"-, „zlib"-, „libjpeg"-, „dtoa"- und „pcre"-Software.

Hinweis zu Software, die der GNU GPL/LGPL unterliegt

Softwareprodukte, die der GNU General Public License (im Folgenden als „GPL" bezeichnet) oder der GNU Lesser General Public License (im Folgenden als „LGPL" bezeichnet) unterliegen, sind in den Camcorder integriert.
Sie haben das Recht, auf den Quellcode dieser Softwareprodukte zuzugreifen, diesen zu modifizieren und weiterzugeben, und zwar gemäß den Bestimmungen der mitgelieferten GPL/LGPL.
Der Quellcode steht im Internet zur Verfügung. Rufen Sie zum Herunterladen die folgende Website auf. Wählen Sie beim Herunterladen des Quellcodes DCR-SX20 als Camcordermodell aus.
http://www.sony.net/Products/Linux/
Wir möchten Sie bitten, uns nicht im Zusammenhang mit dem Inhalt des Quellcodes zu kontaktieren.
Lesen Sie „license2.pdf" im Ordner „License" auf der CD-ROM. Dort finden Sie Lizenzen (in englischer Sprache) für „GPL"- und „LGPL"-Software.

Zum Anzeigen der PDF-Datei ist Adobe Reader erforderlich. Falls dieses Produkt nicht auf Ihrem Computer installiert ist, können Sie es von der Webseite von Adobe Systems herunterladen:
http://www.adobe.com/

Bildschirmanzeigen



Oben links

Anzeige	Bedeutung
MENU	Taste MENU (81)
	Selbstauslöseraufnahme (95)
	MIKREFPEGEL niedrig (93)
4:3	BREITBILD (94)
60 min	Akkurestladung
101	Aufnahmeordner
	Zurück-Taste (81)

Mitte

Anzeige	Bedeutung
[STBY]/[AUFN]	Aufnahmestatus (25)
7,1M 5,3M 1,9M VGA	Fotoformat (95)
	Dia-Show eingestellt (42)
	Warnung (111)
	Wiedergabemodus (36)

Oben rechts

Anzeige	Bedeutung
HD HQ STD HQ	Bildqualität der Aufnahme (HD/STD) (29) und Aufnahmemodus (FX/FH/HQ/LP) (30)
	Medium für Aufnahme/Wiedergabe/Bearbeitung (21)

Anzeige	Bedeutung
0:00:00	Zähler (Stunden:Minuten:Sekunden)
[00min]	Geschätzte Restaufnahmedauer
9999 9999	Ungefähre Anzahl der aufnehmbaren Fotos und Aufnahmemedium
101	Wiedergabeordner (37)
100/112	Derzeit abgespielter Film bzw. aktuelles Foto/Anzahl der insgesamt aufgenommenen Filme oder Fotos (36)

Unten

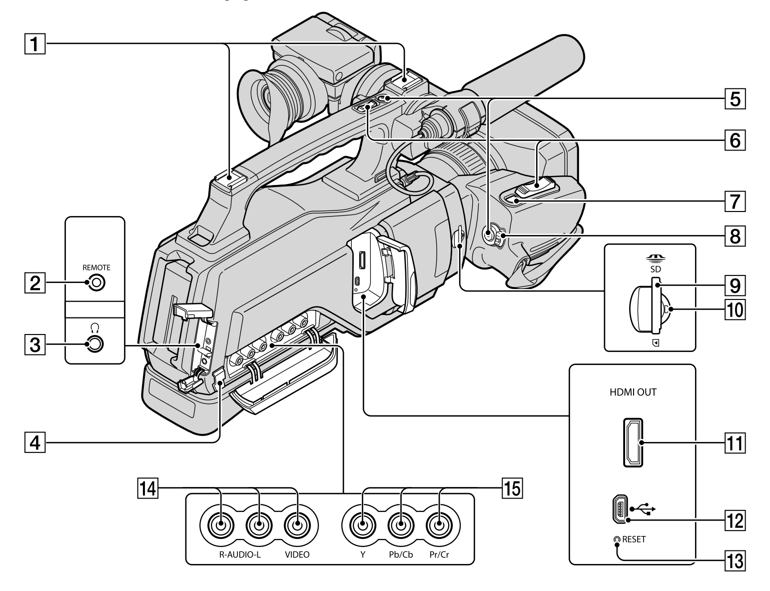
Anzeige	Bedeutung
OFF	[GESICHTSERKENN] auf [AUS] eingestellt (92)
	LÄCHELERKENN. (93)
	LOW LUX (92)
F	Manuelles Fokussieren (89)
	SZENENWAHL (86)
	Weißabgleich (87)
AWB	Weißabgleich (96)
OFF	SteadyShot aus (91)
	PKT-MESS/FOKUS (88)/PUNKT-MESS. (88)/BELICHTUNG (88)
AS	AUTOM.BELICH (89)
WS	WB-VERSCH (90)
AUTO	Automatikmodus (34)
MANUAL	Manueller Einstellmodus für die Bildhelligkeit (34)
AE A	BLENDE-Prioritätsmodus (34)
AE S	VERSCHLUSSZEIT-Prioritätsmodus (34)
T	TELE-MAKRO (89)
COLOR	X.V.COLOR (94)

Anzeige	Bedeutung
10000	Verschlusszeit (33)
F1,8	BLENDE (33)
	KONVERTEROBJEK. (91)
AUTO	INTEL.AUTOMATIK (28)
	Taste OPTION (83)
	Taste BILDER ANZEIGEN (35)
	Taste für Dia-Show (42)
101-0005	Datendateiname (37)
	Geschütztes Bild (49)
	Indextaste (37)

• Die Anzeigen und ihre Position können sich von der tatsächlichen Anzeige unterscheiden.

Teile und Bedienelemente

Auf den in Klammern ( ) angegebenen Seiten finden Sie weitere Informationen.



1 Passiver Zubehörschuh

2 Buchse REMOTE
Die Buchse REMOTE dient zur Steuerung der Wiedergabe auf daran angeschlossenen Videogeräten und Peripheriegeräten.

3 Buchse 🎧 (Kopfhörer)

4 Kabelhalter
Mit dem Kabelhalter können Sie das A/V-Verbindungskabel usw. fixieren.

5 Taste REC START/STOP (25)

6 Motorzoom-Hebel (28, 41)

7 Taste PHOTO (27)

8 Schalter POWER (16)

9 Speicherkarteneinschub (23)

10 Zugriffsanzeige (23)

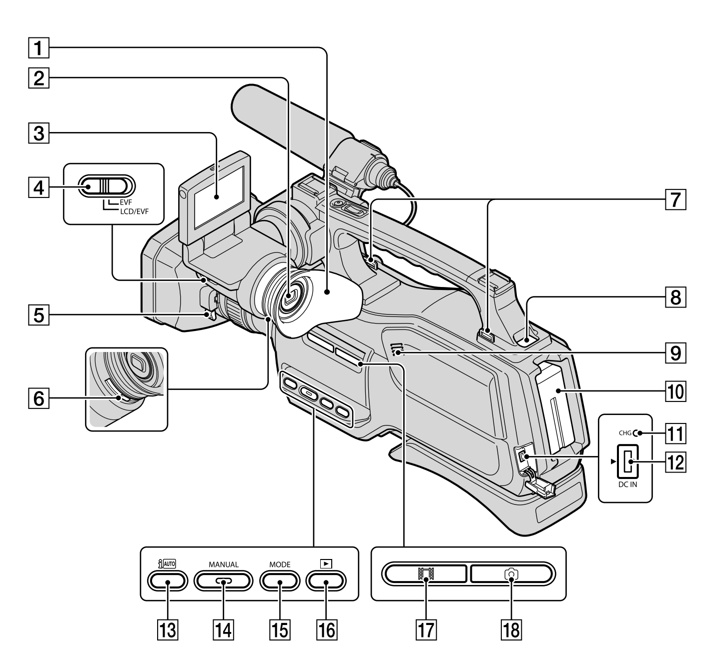
11 Buchse HDMI OUT (nur Ausgang) (43)
- Die verfügbaren Videosignale werden eingelesen und das passende Ausgabeformat wird automatisch ausgewählt und ausgegeben.

12 Buchse ψ (USB) (Mini-AB) (nur Ausgang) (60)

13 Taste RESET
Initialisiert alle Einstellungen, einschließlich der Einstellung für Datum und Uhrzeit.

14 Buchse A/V (Audio/Video) OUT (43, 79)

15 Buchse COMPONENT OUT (43)



1 Okularmuschel

2 Sucher (19)

3 LCD-Bildschirm/Berührungsbildschirm (3, 18)

4 Schalter LCD/EVF-EVF (19)

5 Lösehebel für die Gegenlichtblende (12)

6 Einstellhebel für Sucherobjektiv (19)

7 Haken für den Schulterriemen
Bringen Sie hier einen Schulterriemen (gesondert erhältlich) an.

8 Taste BATT (Akku) RELEASE (14)

9 Lautsprecher

10 Akku (13)

11 Ladeanzeige CHG (13)

12 Buchse DC IN (13)

13 Taste iAUTO (INTEL.AUTOMATIK) (28)

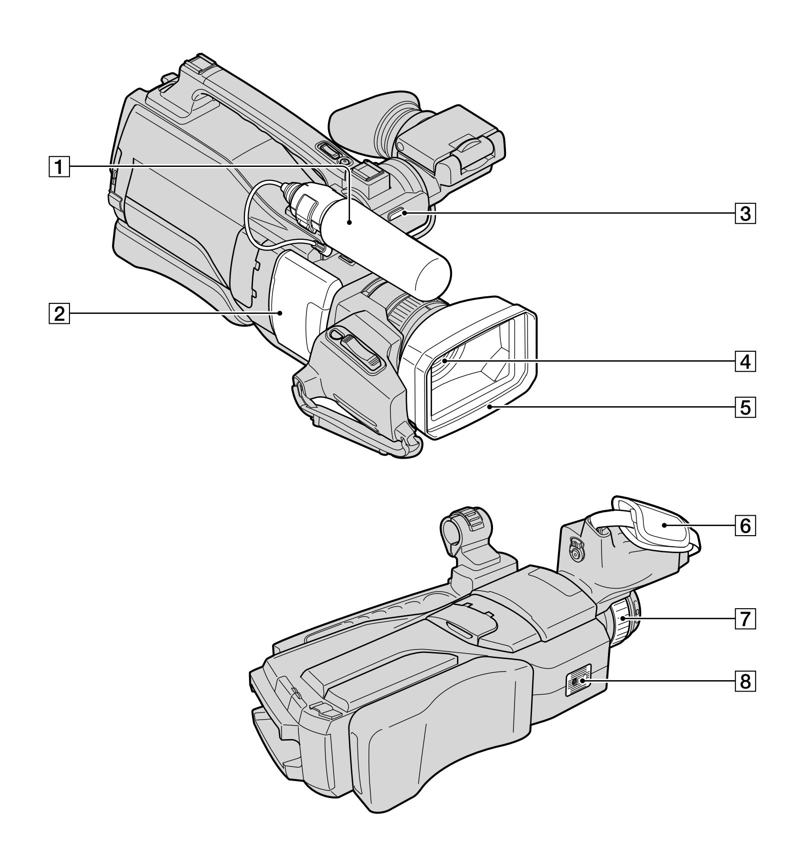
14 Taste MANUAL (33)

15 Taste MODE (24)

16 Taste ▶ (BILDER ANZEIGEN) (35)

17 Anzeige 🎞 (Film) (24)

18 Anzeige 📷 (Foto) (24)



1 Mikrofon (10)

2 Schiebeabdeckung (23)

3 Anzeige REC (Kameraaufnahmeanzeige)
- Die Anzeige REC leuchtet während der Aufnahme rot.
- Die Anzeige REC blinkt, wenn die Restkapazität von Medium oder Akku niedrig ist.

4 Objektiv (G-Objektiv)

5 Gegenlichtblende

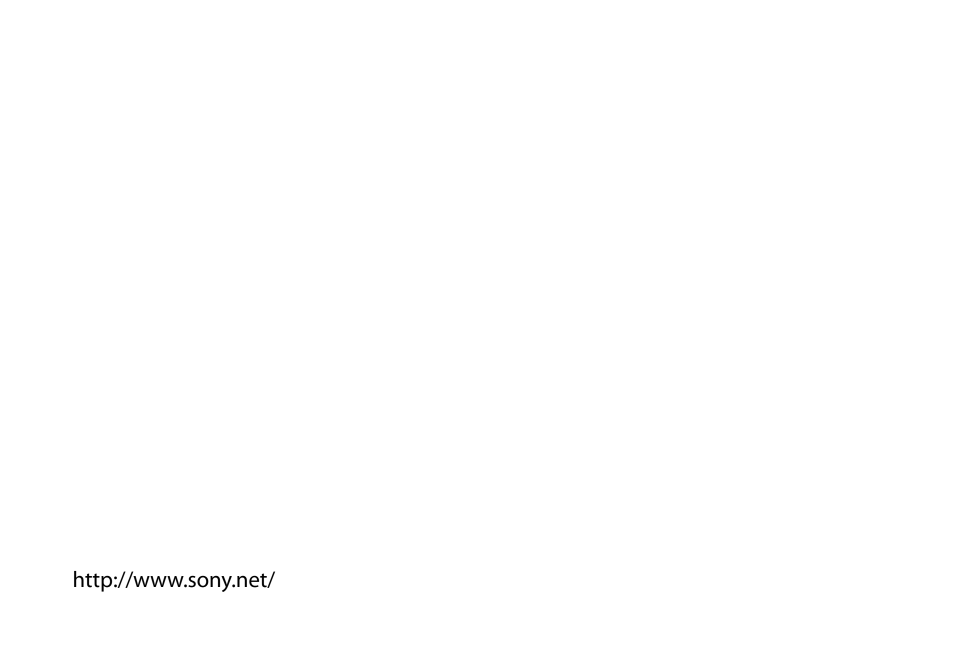
6 Griffband

7 RING (33)

8 Stativhalterung
- Bringen Sie das Stativ (gesondert erhältlich: die Schraube muss kürzer als 5,5 mm sein) mithilfe einer Stativschraube an der Stativhalterung an.

Index

Kurzübersicht



http://www.sony.net/